*S
J
103
H63
1917
v.16
ex.2

Digitized by the Internet Archive
in 2013

http://archive.org/details/documents25d25fs1917cana

DOCUMENTS PARLEMENTAIRES

VOLUME 16

SEPTIÈME SESSION DU DOUZIÈME PARLEMENT

DE LA

PUISSANCE DU CANADA

SESSION 1917

VOLUME LII.

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES

DOCUMENTS PARLEMENTAIRES

DU

PARLEMENT DU CANADA

SEPTIÈME SESSION, DOUZIÈME PARLEMENT, 1917.

A

Acadia Coal Co., *re* conseil de conciliation aux employés de, 1916.. 102

Affaires extérieures, rapport du Secrétaire d'Etat pour l'exercice 1917.. .. 33

"Agricole, loi concernant l'instruction —" rapport sur.. .. .. 15*c*

Agriculture, dépenses totales pour l'— par l'Etat pour chaque année, depuis 1904-5 jusqu'à 1916-17, etc. 222

Agriculture, nombre d'employés depuis 1911 jusqu'à 1917 au ministère de l'—. 138*g*

Allemande, nombre de personnes de nationalité — à l'emploi des départements du service, etc 176

Américains, nombre dans les régiments canadiens depuis 1914.. .. .. 143*a*

Annonce des produits du Canada au moyen d'échantillons en France. 205*a*

Arbitrage, conseils d'— demandes adressées au ministère du Travail par les ouvriers de la Nouvelle-Ecosse.. 148

Armstrong, S. A., nomination de— au poste de directeur de la Commission des hôpitaux militaires.. 115

Auditeur général, rapport de l'— vols. I, II, III et IV, 1916.. 1

Archives de guerre du Canada, Bureau canadien des — rapport *re* — depuis la date de son établissement jusqu'à janvier 1917.. 61

Archives de guerre, Londres, Angleterre, rapport du Bureau canadien des — jusqu'à 1917.. 61

Armée canadienne, rapport sur le Service de santé de l'—, général Baptie.. .. 90*a*

A

Armée canadienne, rapport sur le Service de santé de l'—, colonel Bruce.. 90

Armée expéditionnaire canadienne, nombre d'officiers et soldats déclarés impropres au service, etc. 261

Armée d'outre-mer, *re* nombre de postulants renvoyés comme physiquement impropres, etc. 143

Armée d'outre-mer, nombre d'hommes enrôlés pour l'—, nombre de ceux renvoyés, et o 143*a*

Arrêtés en conseil, copies d' :—

Re nomination d'un sous-secrétaire d'Etat parlementaire aux Affaires étrangères.. 41

Re nomination d'un secrétaire parlementaire du ministère de la Milice et de la Défense.. 41

Re nomination d'un ministre des forces militaires du Canada dans le Royaume-Uni.. 41

Concernant la farine de blé, la semoule importée au Canada en franchise.. 106

Association des manufacturiers canadiens, correspondance avec — *re* approvisionnements pour le front.. 159

Assurances, rapport du surintendant des —, exercice 1916.. 8

Assurances, sommaire des rapports des compagnies d'—, exercice 1916.. 9

Attaques à coups de pierre des convois de troupes, rapport de la commission d'enquête sur.. 172

B

Baguette d'entraînement pour tir à la cible, correspondance *re*, entre le ministère de la Milice, la Commission des achats de guerre et le *War Office* d'Angleterre. 254

Banques autorisées, liste des actionnaires des —, le 31 décembre 1915. 6

Bataillon, 210e, concernant le stationnement du — à Regina et à Moosejaw. . 270

Baugh, Edward Levi, *re* libération de — du pénitencier. 219

Beaver-Harbour, comté de Halifax, quai de — *re* réparations, etc., au quai de — au cours des quatre dernières années. 119

Bibliothécaires conjoints du Parlement, rapport des. 40

Biologie du Canada, 1915-1916. . . . . . . 38*a*

Blé, farine de blé, semoule, arrêté en conseil *re*. 106

Bois, navires à voiles auxiliaires en —, contrats pour. . . . .

Boisson enivrante, état *re* quantité de — entrée dans les territoires du Canada, 1916. 147

Brise-lames de Breen's-Point, comté d'Antigonish, N.-E., depuis 1911. 128

Brise-lames de Souris, I.P.-E., correspondance *re* 1915-16 200

Brise-lames de Souris, I.P.-E., *re* réparations au —, en 1915 et 1916. 127

Britanniques, nombre d'hommes natifs des Iles — enrôlés dans les régiments canadiens depuis 1914. . . . . 143*a*

Budget, exercice se terminant le 31 mars 1918. 3

Budget, supplémentaire, exercice se terminant le 31 mars 1917. 4

Budget, supplémentaire, exercice se terminant le 31 mars 1918. 5

Bureaux de poste, Canard et Splitlog, requêtes, etc., *re*. 89

Bureau de poste, *re* déplacement du — de Pearson's. 179

C

Canadian-Northern, chemin de fer —, arrêté en conseil, *re* 4-5 George V, chap. 20, 8-15. 185

Canadian-Northern, réseau du chemin de fer —, copie d'acte fiduciaire-hypothécaire consenti au gouvernement fédéral. 237*a*

Canadian-Northern, réseau du chemin de fer —, copie d'état financiers *re*. . . . 237

Canadian-Northern, réseau du chemin de fer —, copie d'états *re* avances faites au — par le gouvernement, etc. 237*b*

Canaux, statistiques des, 1916. . . . . 20*a*

Cantines où se pratique la vente de la boisson outre-mer, correspondance *re* abolissement des. 204

C

Censeurs, déchiffreurs de dépêches, etc., noms, adresses, etc., des. 93

Censeurs, déchiffreurs de dépêches, etc., noms, adresses, etc., des — de Hazel-Hill et Canso, N.-E., 1916, dépense encourue, 1916. 136

Chalutiers à vergues des Etats-Unis, *re* privilèges accordés aux —, relativement aux ports des Etats-Unis. 266

Charbon, arrêté en conseil nommant un directeur des opérations minières du — pour la Colombie-Britannique. 212

Charbon, rapport de la commission nommée pour faire une enquête sur la situation *re* livraison des cargaisons de. 142

Charbon *re* district n° 18 d'Alberta, documents, etc., *B.C. Coal Operators' Association*. 212*a*

Chefs de trains, serre-freins, mécaniciens et chauffeurs de locomotives, nombre de — sur les chemins de fer de l'Etat, entre Moncton et Campbellton. 156

Chemins de fer, rapport de la Commission des — pour l'exercice 1916. . . . . 20*a*

Chemins de fer, statistiques des —, 1916. 20*b*

Chemins de fer de l'Etat, correspondance *re* Commission concernant la situation des —, noms des commissaires. 78

Chemins de fer de l'Etat, montants dépensés en subventions aux —, exercices 1912, 1913, 1914 et 1915. 121

Chemins de fer de l'Etat :—

Relevé *re* terres vendues par les — entre octobre 1915 et le 30 septembre 1916. 68

Chemins de fer et Canaux, rapport du ministère des —, 1916. 20

Chevaux achetés au Canada pour des fins militaires. 92

Colombie - Britannique, correspondance avec le gouvernement de la —, avec le ministère de la Marine et des Pêcheries de la Colombie-Britannique. 209

Colombie - Britannique, correspondance avec le gouvernement impérial, aux fins de rendre valides certaines lois de la législature de la. 214

Colombie-Britannique, entre le gouvernement impérial et aux fins de rendre valides certaines lois de la. 214

Colombie-Britannique, levés hydrométriques, 1915. . . . . 25*e*

Commerce :—

Rapport du ministère du —, Partie I, 1916. 10

Rapport du ministère du —, Partie II, 1916. . . . . 10*a*

Rapport du ministère du —, Partie III, 1916. . . . . 10*b*

Rapport du ministère du —, Partie IV, 1916. . . . . 10*c*

Rapport du ministère du —, Partie V. 10*d*

C

Commerce—*Fin.*
Rapport du ministère du —, Partie VI, 1916.. .. .. 10*e*
Rapport du ministère du —, Partie VII, 1916.. .. .. 10*f*
Commerce, rapport de la Commission de — en Grande-Bretagne, en France et en Italie, 1916.. 221
Commissaire du bétail vivant, province de Saskatchewan, noms des personnes au service du.. 252
Commission de Conservation, rapport de la.. 73
Commission de Conservation, rapport pour 1917.. 264
Commission des achats de guerre, rapport de la —, 1915 à 1916 inclusivement. .. 45
Commission des Champs de bataille nationaux, états *re* recettes et dépenses.. 55
Commission du transport par voie ferrée, rapport de —, 1917.. .. .. 20*g*
Commission parlementaire du Service national, correspondance *re*.. 88
Commissions, date et fins de toutes les — instituées depuis 1911 jusqu'à date. .. 161
Commissions concernant les soldats *re* pensions, hôpitaux, etc., instituées depuis la guerre.. 236
Comptes publics du Canada, exercice terminé le 31 mars 1916.. 19
Conciliation, conseils de —, Loi sur les différends industriels, etc., 1916.. .. .. .. 36*a*
Conférence de guerre, documents se rattachant à la —, en 1917.. 42
Conférence de guerre impériale, documents *re* —, 1917.. .. .. 42*a*
Conférence de guerre impériale, extraits des —, délibérations de la.. .. .. 42*a*
Congés accordés après enrôlement pour aller travailler aux récoltes.. 107
Contingent, nombre de bataillons du premier — quittant le Canada, etc. 213
Contrôleur des substances alimentaires du Canada, arrêté du conseil *re* nomination du.. .. .. 192*a*
Contrôleur du combustible du Canada, arrêté du conseil concernant le.. 192
Coût de la vie, rapport de W. F. O'Connor, commissaire *re*.. .. .. 210*a*
Criminelles, statistiques — pour l'exercice 1915.. 17

D

Davidson, sir Charles, rapport de —, commissaire, témoignages entendus par — *re* dépenses de guerre; aussi rapport de — *re* munitions pour armes portatives; achat de sous-marins et d'étoffes pour uniformes (*Auburn Woollen Mills Co.*). 60
Davies, William, Company, Ltd., et Matthews-Blackwell, Ltd., arrêté du conseil *re* enquête.. .. .. 210*b*

D

Débats, personnel de la traduction du compte rendu officiel des —, correspondance avec le chef du, 1917.. 215
Défense du Canada, arrêté, 1917.. 197
Défense territoriale de la province de Québec, correspondance avec Armand Lavergne *re*.. 191
Dépenses imprévues, relevé *re* diverses —, entre 1916 et 1917.. 51
Destitutions:—
M. H. D. McKenzie, de Stellarton, N.-E. 79
Frank Dunlop, de Sydney-Mines.. .. 95
M. Spenny, contremaître de voie sur la ligne courte, chemin de fer de l'Etat, etc. 153
Léon Roy, interprète dans le ministère de l'Intérieur.. 154
D. McDermid, surintendant de la piscifacture, N.-E. 165
Moses H. Nickerson, inspecteur des stations de sauvetage, N.-E. 167
Augustin D. Lanteigne, directeur de la poste d'Island-River, comté de Gloucester, N.-B. 178
John R. McIntosh, maître de poste, Cumming's-Mountain, etc., N.-E. .. 180
John R. McDonald, concierge d'édifice public, Inverness, N.-E. 198
Hector Urquhart, Cap-Breton, N.-E., nomination du successeur de.. 201
Divorces, nombre de — accordés au Canada par le Parlement depuis 1867.. 98
Douane, droits de —, remboursement des, etc., relevé *re*.. 75
Douanes, rapport du ministère des — exercice 1916.. 11
Documents *re* Conseil de conciliation concernant les employés à Pictou, N.-E. 104
Liste de tous les fonctionnaires, en 1916, dans la remise des locomotives de Pirate-Harbour, N.-E. 101
Nombre de personnes employées aux — entre janvier 1916 et le 31 mars 1917. 175
Doukhobors, *re* exemption du service militaire.. 224
Dragage:—
Concernant les travaux exécutés à Sainte-Anne de Bellevue, Pointe-Fortune, rivière Ottawa, etc. 123
Dragage au quai de l'Ile-Perrot, nord et sud, chenal de la baie Dorion, Vaudreuil, etc. 123*a*
Dragage à Margaree-Harbour, N.-E., au cours de 1913, 1914, 1915 et 1916. .. 134
Dragage à Sainte-Anne de Bellevue, Pointe-Fortune, rivière Ottawa, etc. . 241
Duchemin, H. P., commissaire, *re* montant payé à.. 181

E

Eaux de marée de la province de Québec, droits de pêche dans les.. 251
Echiquier, cour de l'—, copie de la nouvelle règle *re* pratique et procédure dans la.. 100
Echiquier, cour de l'—, copie de la règle 200 *re* procédure.. .. .. 100*a*
Echiquier, cour de l'—, procédures *re* chemin de fer Québec et Saguenay, chemin de fer Québec et Montmorency, et Lotbinière et Mégantic.. .. .. 48*a*
Edifices et bureaux, nombre des — loués par le gouvernement, à Ottawa, au cours des années 1914-15-16-17, etc. 265
Elections partielles, année 1916.. 18
Emprunts temporaires, relevé des —, de 1916 à 1917.. 52
Enrôlement pour le service d'outre-mer, nombre.. .. .. 143*a*
Etat et Mines, nombre de personnes à l'emploi du secrétariat d'Etat et du ministère des Mines, depuis 1911 jusqu'à 1917, inclusivement.. .. .. 138*h*
Etrangers, nombre des internés, nationalité de chacun employés aux travaux publics depuis 1914.. 141
Exportations de diverses denrées, valeur des —, pendant les premiers neuf mois du présent exercice financier.. 186
Exposition, convoi d'—, correspondance *re* l'organisation d'un — en France.. 205

F

Fermes expérimentales, rapport du directeur et des fonctionnaires des —, 1916.. 16
Fisher, Ward, inspecteur des pêcheries, N.-E., occidentale, *re* débours de, 1912-1913.. 208
Fonctionnaires, nombre de — à l'emploi des ministères du Travail, de l'Intérieur, des Travaux publics, etc. 217
Fonctionnaires, noms, salaires, etc., des — enrôlés volontairement du ministère de l'Intérieur et du Département des Affaires des sauvages.. 220
Fonds patriotique, sommes souscrites et promises, sommes par provinces, comtés, etc. 110*a*
Fonds Patriotique, sommes versées au —, promises, etc. 110

G

Géographie, rapport de la Commission de — pour l'exercice 1916.. .. .. 25*d*
Giard, ex-député provincial de Compton, *re* emploi de — par le gouvernement.. 223
Gouverneur général, mandats du — émis au compte des exercices 1916-1917.. .. 49

G

Gouverneur général, mandats du — émis depuis l'ajournement du Parlement, février 1917.. .. .. 49*a*
Grains, *re* rapport de la Commission des — au ministère du Commerce.. 184
Grains de semence, arrêté du conseil nommant un commissaire de —, et autorisant l'achat de blé de semence, etc. .. 144
Grains du Canada, bureau des contrôleurs des — arrêté du conseil concernant le.. 193
Grand-Tronc-Pacifique, quantité des marchandises transportées sur les lignes du chemin de fer —, entre Lévis et Moncton.. 80
Gravel, M. Alfred, *re* nomination de — etc., au poste de commissaire du havre de Québec.. 71
Grilse, croiseur canadien de S.M., *re* enquête sur dommages subis par le.. .. 164
Guerre, règles et règlements *re* insignes de — pour les membres de l'armée expéditionnaire canadienne.. 274

H

Halifax and Eastern, noms des gares sur le chemin de fer.. 150
Halifax Herald, Evening Mail, et *Royal Print and Lithographing Co.*, Halifax.. 257
Harrigan-Cove, comté de Halifax, réparations, etc., au quai de —, en 1914-1915.. 120
Haut commissaire, noms des membres du personnel du bureau, du —, etc.. 96
Highlanders de N.-E., 78e régiment des—, nom et grade des officiers en 1914.. .. 262
Hôpital militaire de Halifax, rapport de la Commission concernant l'.. 170
Hôpitaux militaires, rapport des travaux de la Commission des —, à date, 1917. 158

I

Immigration, service de l'— dans la cité de Montréal, nombre de personnes, etc., attachées au.. 83
Immigration, service de l'— et colonisation des terres, correspondance entre le gouvernement fédéral et les provinces *re*.. 82
Immigration, surintendant de l'— *re* annonces dans les journaux des Etats-Unis pour des manouvriers de ferme.. 113
Impressions et Papeterie publiques, 1916. 32
Impressions du Parlement, rapports *re* économie dans l'impression des documents publics.. 183
Industrie laitière et de l'entreposage frigorifique, rapport du Commissaire de l'— pour l'exercice 1916.. .. .. 15a
"Insectes destructeurs et autres fléaux, Loi des —" règlements en vertu de la. 58

I

Intérieur, ministère de l'—, nombre de commis, etc., appartenant au service intérieur, payés à même le crédit affecté au service extérieur.. 81
Intérieur, rapport annuel du ministère de l'—, pour l'exercice se terminant le 31 mars 1916.. 25
Inverness, N.-E., re ouverture du havre de.. 248

J

Jetée à Margaree-Harbour, N.-E.. 246
Jones, C. G., chirurgien général, rapport intérimaire de —, sur le service de santé de l'armée.. .. .. 90*b*
Journaux, *Le Canada, La Presse, La Patrie, Le Pays, La Vigie,* et *Le Soleil,* montants.. 216
Juges, de la province de Québec, frais de déplacement des.. 174

K

Kelly, Thomas, *re* traitement de — à la prison de Stony-Mountain.. 145
Kitsilano, rapport sur la réserve sauvage de.. 85

L

Lambert, Hyppolite, *re* révocation d'un contrat pour le transport des correspondances à.. 182
Lamond et Harrison, *re* contrat pour la construction d'un navire auxiliaire en bois.. 267
Lebel, Polydore, *re* suspension de —, mécanicien sur le chemin de fer Intercolonial, en 1916.. 152
LeBlanc, Maurice, ministère des Travaux publics, comté de Bonaventure, *re* frais de déplacement de.. 240
Levés hydrométriques de la Colombie-Britannique, 1915.. .. .. 25*e*
Levés hydrométriques du Manitoba, 1915. 25*f*
Levés hydrométriques (jaugeages des cours d'eau), rapport de 1915.. .. .. .. 25*c*
Loi adoptée par le Manitoba, intitulée: "Loi à l'effet de modifier la Loi des Jurés", documents, etc.. 140
Luceville, station de —, chemin de fer Intercolonial, *re* changement du nom de Sainte-Luce en celui de.. 118
Lyall & Sons, *re* contrat de — entre le gouvernement et —, pour la reconstruction des édifices du Parlement.. 105

M

Malles:—
Contrat à J. C. Shields et autres pour le transport de la malle entre Ashcroft et Fort-George, C.-B. 139
Documents *re* contrat, entre Tatamagouche et New-Annan, N.-E. 99

M

Malles—*Fin.*
Documents *re* contrat, entre Grand-River et Fourchu, N.-E. 231
Routes rurales établies dans Qu'Appelle depuis janvier 1916, aussi date de.. 272
Route de malle, changement à la route Margaree-Inverness, à d'autres endroits.. 273
Manitoba, levés hydrométriques du —, 1915.. .. .. 25*f*
Manitoba, la législature du —, loi adoptée par — à l'effet de modifier la "Loi des Jurés".. 140
Manuel de Droit militaire, 1914.. 196
Marchandises, *re* quantité de — exportées à l'étranger depuis le 1er août 1914, etc. 207
Margaree-Harbour, jetée de.. 246
Margaree-Harbour, brise-lames de. 246*a*
Marine à Pictou, agence de la —, *re* clôture de l'—, etc., en 1916.. 91
Marine et Pêcheries, rapport du ministère de la —, exercice 1915-1916.. .. 21
Marine et Pêcheries, supplément au rapport de la —, (Inspection des bateaux à vapeur).. 23
Marine marchande, liste des navires de la —, Dominion du Canada, à 1915.. .. 22
Marine Royale Canadienne, *re* allocation aux officiers comptables des navires d'emmagasinage.. 77
"Médicaments brevetés, Loi des —", *re* requête des médecins pour le rappel de la —, etc. 259
Membres de la Chambre des Communes, noms des — servant ou qui ont servi dans l'armée canadienne.. 109
Membres de la Chambre des Communes, noms des — servant ou qui ont servi dans l'armée canadienne.. .. .. 109*a*
Membres de la Chambre des Communes, noms des — nombre de, date de nomination, etc. 109*b*
Membres de la Chambre des Communes, servant ou qui ont servi dans l'armée canadienne.. .. .. 109*c*
Membres du Parlement, noms des — faisant partie des forces d'outre-mer, etc. 109
Membres du Parlement, noms des — faisant partie des forces d'outre-mer, supplémentaire.. .. .. 109*a*
Membres du Parlement, noms et nombre des — servant dans l'armée.. .. .. .. 109*b*
Membres du Parlement, noms, supplémentaire.. .. .. 109*c*
Messageries, statistiques des — du Canada, exercice 1916.. .. .. 20*e*
Mesures de guerre, Loi des —, *re* mise en réquisition des navires britanniques, etc., au Canada, pour les fins de la guerre.. 135

M

Milice, Conseil de la, rapport du — exercice finissant le 31 mars 1916.. 35
Milice, ministère de la, *re* somme dépensée en publicité pour le recrutement au Canada.. 171
Milice, Ordres généraux de la — promulgués, de 1915 à 1917.. 94
Milice et Défense, correspondance entre l'ex-ministre de la — et le premier ministre.. 160
Militaire, Etat-major — à North-Vancouver, noms, fonctions, soldes, etc. 235
Militaire N° 6, district —, Halifax, noms, fonctions, soldes, etc. 235*a*
Mines, ministère des —, commission géologique, rapport 26
Mines, rapport de la division des —, ministère des Mines, 1916.. .. .. 26*a*
Munitions, arrêté du conseil *re* règlements concernant les employés près des quais. 43*b*

Mc

McCuaig, Clarence J., correspondance entre le ministère de la Milice, et la première commission d'achats.. 263
McFarlane, Dan., *re* réclamation de — contre le ministère des Chemins de fer, 1917.. 151
McKee, A. J. et *T. J. Drummond*, les navires.. 149
McLeod, sir Ezekiel, l'hon. Louis Tellier, rapport de — *re* l'hon. Robert Rogers.. 230

N

Naturalisation, certificats de —, aux étrangers de pays ennemis, arrêté du conseil recommandant.. 275
Navires canadiens, *re* mise en réquisition des — par le gouvernement.. 225
Navires en bois auxiliaires, contrats pour, etc. .. ..

O

Obligations et cautionnements, état détaillé des —, 1916.. 63
O'Connor, commissaire —, *re* coût de la vie, rapports du — *re* sucre.. 189
O'Connor, commissaire —, *re* coût de la vie, rapports du — *re* charbon anthracite.. 190
O'Connor, commissaire —, *re* coût de la vie, conditions de l'entreposage frigorifique au Canada.. .. .. 210*a*
Okanagan Telephone Company.. 249
Oliver, équipement.. 108
Ottawa, Commission d'embellissement d'—, recettes et dépenses, 1916.. 53

P

Papier à journaux, arrêté du conseil *re* l'exportation, le prix, la vente, le transport et le contrôle du.. 114
Parlement, prolongation pendant la guerre de la durée du.. 74
Parlement, *re* réclamations pour pertes lors de l'incendie des édifices du.. .. 258
Patenaude, l'hon. E. L., lettre de — au premier ministre *re* démission.. 206
Pâturages, loyers de —, documents concernant les.. 112
Pearson's, bureau de poste de —, Nipissing, changement d'emplacement du. .. 179
Pêche dans les eaux de marée de la province de Québec, concernant la.. 251
Pénitenciers, rapport du ministre de la Justice, exercice 1916.. 34
Pensions, règlement concernant les —, arrêté du conseil relatif aux.. 168
Pensions des officiers ou personnes dont ils sont les soutiens, *re* échange entre les gouvernements impérial et du Canada.. .. .. 168*a*
Pensions et allocations d'absence, officiers, sous-officiers, etc. 238
Personnes du sexe masculin, règlements *re* le départ des —, hors du Canada, arrêté du conseil *re*.. 162
Phoque de la Colombie-Britannique, pêcheurs de —, documents *re* réclamations des —, en vertu du dernier traité avec les Etats-Unis.. 268
Poisson, noms et adresses postales des acheteurs de déchets de — des usines de Canso, 1916.. 116
Poisson, séché, vin, etc., commerce de — entre le Portugal et le Canada.. 97
Police fédérale, compte de, etc., 1916.. .. 59
Postes, ministère des —, nombre d'employés du — payés à même le crédit affecté au service extérieur, noms, nombres, salaires, etc. 227
Postes, rapport du ministre des — exercice clos le 31 mars 1916.. 24
Prolongation de la durée du Parlement, etc., correspondance *re*.. 74
Prolongation de la durée du Parlement, autre correspondance *re*.. .. .. 74*a*

Q

Quais :—
Quai à Upper-Prospect, N.-E., 1915.. 124
Quai de Shad-Bay, réparations au —, en 1915.. 125
Quai de Mushaboom-Harbour, N.-E., en 1913.. 129
Quai de Port-Dufferin-ouest, comté de Halifax, N.-E., en 1913-14.. 131
Quai de Port-Dufferin-est, comté de Halifax, N.-E., en 1916.. 132

Q

Quais—*Fin.*
Quai d'Ecum-Secum-West, comté de Halifax, N.-E., construction du.. 133
Quai de McKay's-Point, prolongement et réparations au.. 199
Quai à Craignish, N.-E. 202
Quai de Harrigan-Cove, comté de Halifax, N.-E., réparations au —, en 1914-1915.. 120
Quai à l'Ile-Perrot, à Vaudreuil, Pointe-Cavagnal à Hudson, etc. 122*b*
Quai à la Pointe-Finlay, N.-E. 242
Quai brise-lames, etc., comté d'Antigonish, N.-E. 243
Quai du gouvernement à Cross-Point, New-Carlisle, etc., Qué. 244
Quai à Marble-Mountain, N.-E. 245
Quai à Port-Hood, N.-E. 247
Correspondance *re* quais à l'Ile-Perrot, sud, à Vaudreuil, à la pointe Cavagnal, etc. 122
Correspondance *re* quais à Ile-Perrot nord, sud, Vaudreuil, Pointe-Cavagnal, Hudson, etc. 122*a*
Quais, Brise-lames, et autres travaux publics, comté de Guysboro, N.-E. 250
Québec, Chambre de commerce de la cité de —, correspondance entre la — et le premier ministre *re* rapport de la Commission des chemins de fer.. 239
Québec et Saguenay, Compagnie du chemin de fer de —, Compagnie *Quebec Railway, Light and Power,* Compagnie du chemin de fer Lotbinière et Mégantic et *Quebec Railway, Light, Heat and Power Co.,* copie de convention entre le gouvernement et.. 48
Québec et Saguenay, Compagnie du chemin de fer de — etc., jugement de la cour fixant le prix payé pour.. .. .. 48*b*
Québec et Saguenay, Compagnie du chemin de fer de —, etc., procédures en cour de l'Echiquier *re*.. .. .. 48*a*

R

Radiotélégraphie, règlements concernant la —, amendements aux —, depuis 1914. 50
Radiotélégraphie, règlements concernant la —, amendements aux —, depuis 1914, *re* stations de bord dans les limites de ports canadiens.. .. .. 50*a*
Rails enlevés sur le chemin de fer du Grand-Tronc-Pacifique.. .. .. 146*a*
Rails expédiés en France pour être utilisés en temps de guerre.. 146
Railway Employees' Magazine, re publication, etc., du.. 155
Recensement, statistiques de — *re* force numérique des unités canadiennes en Angleterre, ainsi qu'en France, à Sainte-Lucie, etc. 143*d*

R

Recensement, statistiques du — de la population mâle entre les âges de 20 et 45.. 194
Récoltes, congés accordés après enrôlement pour aller travailler aux.. 107
Recrutement, officiers directeurs de —, officiers recruteurs, ou officiers spéciaux, noms et grades des —, depuis le commencement de la guerre.. 233
Recrutement dans l'Ile du Prince-Edouard, noms, adresses, etc., des personnes s'y occupant de.. .. .. 226*a*
Recrutement pour le service d'outre-mer, statistiques *re*.. .. .. 143*b*
Recruteurs, officiers —, noms et nombre d'— nommés dans la province de Québec, etc. 226
Redevances, *re* paiement de — en raison de réclamations contre certaines provinces, par le ministère de la Justice.. 229
Registraires pour les fins de la Loi du Service militaire, arrêté du conseil, nommant les — pour les provinces du Canada.. 277
Règlements et Ordre du Roi pour l'armée.. 195
Remboursement de droits de douane, etc., état *re*.. 75
Remboursement de taux ou de droits, relevant du ministère de la Marine et des Pêcheries, 1916.. .. .. 75*a*
Rets à saumon, correspondance *re* enlèvement de — de certaines parties du littoral du comté d'Inverness.. 169
Revenus de l'Intérieur, rapports, états et statistiques des —, exercice terminé le 31 mars 1916.. .. ..12, 13, 14
Rogers, correspondance entre — et le premier ministre *re* démission.. 260
Rogers, l'hon. Robert, rapport McLeod-Tellier *re*.. 230
Rogers, témoignages, pièces, se rattachant au rapport McLeod-Tellier *re*.. .. .. 230*a*
Roi, le — et *Wallace Shipyards, Ltd., re* contrat pour la livraison d'un navire en bois auxiliaire.. 267
Roseberg, bureau de poste, correspondance *re* changement d'emplacement du.. 177
Ross, arrêté du conseil *re* la mainmise par le gouvernement du Canada, sur la fabrique de la carabine.. 111
Ross, date, quantité de la dernière commande de carabines —, recommandation de —, etc. 234
Ross, documents, etc., *re* retrait de la carabine — du service.. 44
Ross, sir Charles, copie de contrats, etc.. 137
Roy, Léon, nomination de —, interprète au ministère de l'Intérieur, aussi destitution.. 154

R

Royale Gendarmerie à cheval du Nord-Ouest, rapport de l'exercice 1916.. 28
Royale Gendarmerie à cheval du Nord-Ouest, *re* expiration des arrangements entre le gouvernement du Canada et les gouvernements provinciaux.. .. .. .. 70*a*
Royale Gendarmerie à cheval du Nord-Ouest, révocation des conventions entre les gouvernements du Manitoba, de la Saskatchewan et de l'Alberta *re* service dans ces provinces.. 70

S

Saisie de certains bateaux de pêche, d'outillage, etc., dans le détroit de Northumberland, 1916.. 253
Saumon sockeye, documents *re* interdiction de l'exportation du — de la Colombie-Britannique.. 72
Sauvages, rapport du département des Affaires des — pour l'exercice clos le 31 mars 1916.. 27
Secrétaire d'Etat, rapport de l'exercice 1916.. 29
Sel, correspondance *re* approvisionnement, pour les pêcheries des Provinces maritimes.. 211
Service civil :—
Nombre de fonctionnaires permanents du ministère des Finances, 1911.. .. 138*e*
Nombre de fonctionnaires permanents du ministère des Finances, jusqu'à 1917.. .. .. 138*c*
Nombre de fonctionnaires permanents et stagiaires du département des Affaires des Sauvages.. .. .. 138*f*
Liste du — du Canada, exercice 1916.. 30
Nombre des fonctionnaires permanents du —, en 1911, nombre de fonctionnaires nommés depuis.. .. .. 138*c*
Nombre de fonctionnaires permanents du ministère de la Marine et des Pêcheries, nombre de fonctionnaires nommés depuis.. .. .. 138*b*
Nombre de fonctionnaires permanents du ministère du Service naval, nombre de fonctionnaires nommés depuis. 138*a*
Service civil, Loi d'Assurance du —, 1916, état concernant.. 57
Service civil, nombre de fonctionnaires permanents à l'emploi du ministère de la Milice et de la Défense en 1911 et 1917, etc. 138
Service civil, nombre de —, etc., à l'emploi du ministère de la Justice.. .. .. 138*d*
Service civil, rapport de la Commission du —, 1916.. 31
Service civil, *re* traitement des membres du — dans le service militaire du Canada.. 188

S

Service civil, relevé *re* allocation de pension et de fonds de retraite, 1916.. .. 56
Service militaire, Conseil du —, arrêté du conseil instituant le — pour aider à l'application de la Loi du Service militaire. 269
Service national du Canada, Bureau du —, arrêté du conseil *re* établissement d'un.. 46
Service naval :—
Modifications aux règlements *re* solde, allocations, et pensions des hommes invalidés du service naval.. .. .. .. 43*g*
Modifications concernant le Service naval.. 38
Biologie du Canada, 1915-1916.. .. .. 38*a*
Copies d'arrêtés du conseil *re* retraite de Blair Kent, du ministère du Service naval, aussi deniers de commandement ; solde d'escale ; établissement des taux de pensions ; règlement pour l'enrôlement dans la réserve navale volontaire, et arrêté adopté en vertu de la Loi des mesures de guerre *re* personnes de nationalité ennemie qui arrivent au Canada.. 43
Copies d'arrêté du conseil *re* paiement des allocations de spécialités à la division d'outre-mer.. .. .. 43*d*
Extrait d'un arrêté du conseil *re* règlements qui régissent le paiement de l'allocation d'absence.. .. .. 43*a*
Extrait de l'arrêté du conseil n° 1783, *re* solde, allocations et pensions.. .. 43*e*
Extrait de l'arrêté du conseil n° 1871, *re* solde, allocations et pensions.. .. 43*e*
Radiotélégraphie, copie de modification aux règlements de.. .. .. 50*b*
Règlements *re* grade de premier commandant de navire dans le.. .. .. 43*c*
Règlements *re* personnes employées aux magasins, sur les quais, etc., où l'on manipule des munitons, arrêté du conseil concernant les.. .. .. 43*b*
Règlements *re* solde et allocations aux marins après leur libération, arrêté du conseil concernant.. .. .. 43*i*
Rapport du ministère du —, pour l'exercice se terminant en 1916.. 38
Rapport de la division des Pêcheries du du Service naval, 1915-1916.. 39
Rapport du ministère, exercice 1916.. 38
Suffisance, allocations de —, officiers et matelots du — ; aussi allocations *re* logement, etc. 43*f*
Défense du Canada, arrêté du conseil *re*.. .. ..
Sévigny, l'hon. Albert, correspondance entre — et le sergent d'armes.. 187

S

Shields, J. C., *Inland Express Co.*, contrat pour le transport des malles entre Ashcroft et Fort-George, Colombie-Britannique.. 139
Ship-Harbour-Lake, N.-E. *re* vente du bois coupé de —, à M. Andrew Webber. 84
Signaux de tempête, *re* nomination d'un homme chargé des — à Grand-Etang et à Margaree-Harbour.. 271
Slaves du Sud, mémoire présenté par le comité des — *re* aspirations, réclamations, etc., des Slaves.. 228
Société Royale du Canada, relevé des recettes et dépenses, 1916.. 54
Soldats, prétendus mauvais traitement des —, dans la province de Québec, témoignages entendus.. 173
Soldats revenus du front, arrêté du conseil *re* — entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux.. 86
Soldats revenus du front, arrêté en conseil *re* préférence dans les nominations au service civil.. 163
Soldats revenus du front, nombre de — qui ont obtenu de l'emploi de la part du gouvernement.. 218
Soldes non réclamés dans les banques autorisées du Canada, 31 décembre 1915. 7
Sténographie, montant pour frais de —, payé pour diverses commissions.. 203
Sténographie, montant pour frais de —, payé pour diverses commissions.. .. .. .. 203*a*
Sydney Daily Post, journal, *re* montants payés par le gouvernement au.. 256

T

Tait, sir Thomas, correspondance *re* nomination, etc., à la Commission du Service national.. 87
Taureaux de race envoyés dans le comté de Dorchester, etc., Québec.. 255
Télégraphes du Canada, statistiques des —, 1916.. .. .. 20*f*
Téléphones du Canada, statistiques des —, 1916.. .. .. 20*d*
Terres fédérales, arrêtés du conseil *re* administration des — dans la zone du chemin de fer de 40 milles, C.-B. 67
Terres fédérales, arrêtés du conseil *re* la "Loi concernant les eaux dans la zone du chemin de fer", 1916.. 66
Terres fédérales, arrêtés du conseil *re* la "Loi des Réserves forestières et des Parcs fédéraux", 1916.. 65
Terres fédérales, arrêtés du conseil *re* la "Loi des Terres fédérales", 1916 69

T

Terres fédérales, arrêtés du conseil *re* la "Loi des Arpentages fédéraux", 1916.. 64
Thetford-Mines, Qué., correspondance *re* différends industriels à.. 103
Topographiques, division de levés, rapport de 1915-1916.. .. .. 25*b*
Tracadie, comté d'Antigonish, N.-E., améliorations au havre de —, 1916.. 126
Transcontinental, chemin de fer, liste d'endroits où les rails ont été enlevés.. 146*b*
Transcontinental, chemin de fer, liste d'endroits où les rails ont été enlevés.. 146*a*
Transcontinental, rapport de la Commission du chemin de fer, 1916.. 37
Travail, rapport du ministère du — pour l'exercice se terminant le 31 mars 1916. 36
Travaux publics, dépenses par les — depuis 1916 dans les différentes provinces du Canaada, etc. 130
Tribunaux locaux, copie de la *Gazette* contenant liste des.. 276
Tribunaux locaux, copie de la *Gazette*, 12 septembre, contenant liste des.. 276

U

Unions ouvrières, rapport annuel *re*.. .. 62

V

Vale Railway Co., copie de la convention relative à l'affermage de la.. 47
Vancouver, documents *re* l'achat de terrain pour les fins d'un arsenal, depuis 1913.. 232
Vétérinaire, directeur général du service, rapport du —, exercice 1916.. .. .. 15*b*
Victoria, Montréal, arrêté du conseil à l'effet d'augmenter les taux de péage sur le pont.. 117

W

Ward, Fisher, inspecteur des pêcheries, Nouvelle-Ecosse occidentale, débours de 1913-1914.. 208
Whitehead, N.-E., station de sauvetage à —, arrêté du conseil relatif à la.. .. 278
Willis Keiser, requête de —, *re* la pêche aux nasses à Square-Cove, N.-E. 166

Y

Yukon, Territoire du, ordonnance du.. .. 76
Yukon, Territoire du, arrêtés du conseil *re* administration du.. .. .. 76*a*
Yukon, Territoire du, arrêtés du conseil *re* administration du —, 1917.. .. .. 76*b*

DOCUMENTS PARLEMENTAIRES

Arrangés par ordre numérique, avec les titres au long; les dates auxquelles ils ont été ordonnés et présentés aux deux Chambres du Parlement; le nom du sénateur ou du député qui a demandé chacun de ces documents, et si l'impression en a été ordonnée ou non.

VOLUME I.

(Ce volume est relié en trois parties.)

1. Rapport de l'Auditeur général pour l'exercice clos le 31 mars 1916, volume I, parties a, b et A à K; volume II, parties L à U; volume III, parties V à Z; volume IV, partie ZZ. Présenté par sir George Foster, le 19 avril 1917.

Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 2.

2. Comptes publics du Canada pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Présentés le 1er février 1917, par sir Thomas White.

Imprimés pour la distribution et les documents parlementaires.

3. Budget des sommes requises pour le service du Canada pendant l'exercice finissant le 31 mars 1918 et conformément aux dispositions de la *Loi de l'Amérique Britannique du Nord, 1867,* le Gouverneur général recommande ce budget à la Chambre des Communes. Présenté le 31 janvier1917, par sir Thomas White.

Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

4. Budget supplémentaire des sommes requises pour le service du Canada pendant l'exercice clos le 31 mars 1917, et conformément aux dispositions de la *Loi de l'Amérique Britannique du Nord, 1867,* le Gouverneur général recommande ce budget à la Chambre des Communes. Présenté le 5 février 1917, par sir Thomas White.

Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

5. Budget supplémentaire des sommes requises pour le service du Canada pendant l'exercice finissant le 31 mars 1918. Présenté le 17 août 1917, par sir Thomas White.

Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

6. Liste des actionnaires des banques chartrées du Canada, à la date du 31 décembre 1915. Présentée le 25 janvier 1917, par sir Thomas White.

Pas imprimée.

7. Rapport des dividendes restant impayés, des soldes non réclamés et des traites et lettres de change impayées dans les banques chartrées du Canada, pendant cinq ans et plus, avant le 31 décembre 1915. Présenté le 25 janvier 1917, par sir Thomas White. . *Pas imprimé.*

VOLUME 3.

(Ce volume est relié en deux parties.)

8. Rapport du surintendant des assurances, pour l'année finissant le 31 décembre 1916. Présenté le 27 juillet 1917, par sir Thomas White.

Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

9. Relevé des états des compagnies d'assurances du Canada, pour l'année finissant le 31 décembre 1916. Présenté le 2 mai 1917, par sir Thomas White.

Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 4.

10. Rapport du ministère du Commerce, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Partie I.—Commerce du Canada (Importations et exportations). Présenté le 19 avril 1917, par sir George Foster.. .. .. ..*Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.*

VOLUME 5.

10*a*. Rapport du ministère du Commerce, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Partie II.—Commerce du Canada avec la France, l'Allemagne, le Royaume-Uni, les Etats-Unis. Présenté le 25 janvier 1917, par sir George Foster.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

10*b*. Rapport du ministère du Commerce, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Partie III.—Commerce du Canada avec l'Angleterre et les pays étrangers (sauf la France, l'Allemagne, le Royaume-Uni et les Etats-Unis). Présenté le 19 avril 1917, par sir George Foster.. .. ..*Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.*

10*c*. Rapport du ministère du Commerce, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. (Partie IV.—Renseignements divers.) Présenté le 4 juin 1917, par sir George Foster.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 6.

10*d*. Rapport du ministère du Commerce. Partie V.—Statistiques des grains compilées par la division d'inspection du ministère à Ottawa pour l'exercice clos le 31 mars 1916, l'année de la récolte finissant le 31 août 1916 et la saison de navigation se fermant le 1er décembre 1916 et rapport de la Commission des grains. Présenté le 8 juin 1917, par sir George Foster.. .. ..*Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.*

10*e*. Rapport du ministère du Commerce, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Partie VI.—Services de paquebots subventionnés ainsi que statistiques du trafic des steamers jusqu'au 31 décembre 1916 et estimations pour l'exercice 1917-18. Présenté par sir George Foster.. .. .. ..*Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.*

10*f*. Rapport du Commerce, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Partie VII.—Commerce des pays étrangers, traités et conventions. Présenté en 1917, par sir George Foster.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 7.

11. Rapport du ministère des Douanes, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Présenté le 29 janvier 1917, par l'honorable M. Reid.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 8.

12, 13, 14. Rapport, relevés et statistiques du Revenu de l'Intérieur du Canada, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Partie I.—Accise. Partie II.—Inspection des poids et mesures, gaz et électricité. Partie III.—Falsification des substances alimentaires. Présentés le 26 janvier 1917, par l'honorable sir James Lougheed.
Imprimés pour la distribution et les documents parlementaires.

15. Rapport du ministère de l'Agriculture du Canada, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Présenté le 26 janvier 1917, par l'honorable M. Burrell.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

15*a*. Rapport du commissaire de la laiterie et des installations frigorifiques, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. (Laiterie, fruits, extension des marchés et des installations frigorifiques. Présenté en 1917, par l'honorable M. Burrell.. .. ..*Pas imprimé.*

VOLUME 8—*Suite.*

15*b*. Rapport du directeur général vétérinaire, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Présenté en 1917, par l'honorable M. Burrell.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

15*c*. Rapport sur la loi concernant l'enseignement agricole 1915-16 conformément à l'article 8 du chapitre 5 de 3-4 George V. Présenté le 31 janvier 1917, par l'honorable M. Patenaude.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 9.

(Ce volume est relié en deux parties.)

16. Rapport du directeur et des officiers des stations agronomiques, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Volumes I, II et III. Présenté le 13 août 1917, par sir George Foster.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

17. Statistiques criminelles, pour l'exercice clos le 30 septembre 1915. (Appendicé au rapport du Commerce pour l'année 1915. Présenté en 1917, par sir George Foster.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

18. Relevé des élections partielles de la Chambre des communes tenues au cours de l'année 1916. Présenté en 1917, par Son Honneur l'Orateur.. .. ..*Pas imprimé.*

VOLUME 10.

19. Rapport du ministre des Travaux publics sur les travaux sous son contrôle, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Présenté le 26 janvier 1917, par l'honorable M. Rogers.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 11.

20. Rapport du ministère des Chemins de fer et Canaux du Canada pour l'exercice du 1er avril 1915 au 31 mars 1916. Présenté le 19 avril 1917, par l'honorable M. Cochrane.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

20*a*. Statistique des canaux, pour la saison de navigation de 1916. Présentée le 7 mai 1917, par l'honorable M. Reid.
Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

20*b*. Statistique des chemins de fer du Canada, pour l'année terminée le 30 juin 1916. Présentée le 24 avril 1917, par l'honorable M. Cochrane.
Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 12.

20*c*. Onzième rapport de la Commission des chemins de fer du Canada, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Présenté le 23 janvier 1917, par l'honorable M. Cochrane.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

20*d*. Statistique des téléphones du Canada, pour l'année terminée le 30 juin 1916. Présentée le 19 avril 1917, par l'honorable M. Cochrane.
Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

20*e*. Statistique des messageries du Canada, pour l'année terminée le 30 juin 1916. Présentée le 25 avril 1917, par l'honorable M. Cochrane.
Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

20*f*. Statistique des télégraphes du Canada, pour l'année terminée le 30 juin 1916. Présentée le 19 avril 1917, par l'honorable M. Cochrane.
Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

20*g*. Rapport de la Commission royale chargée d'étudier le problème général des transports au Canada, comprenant le rapport de sir H. F. Drayton et de M. W. M. Acworth, le rapport de M. A. H. Smith et les appendices A et B, soit un rapport sur l'évaluation du réseau du chemin de fer *Canadian Northern* et du chemin de fer Grand-Tronc-Pacifique, par M. Geo. F. Swain, I.C. Présenté le 2 mai 1917, par sir Thomas White.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 13.

21. Quarante-neuvième rapport du ministère de la Marine et des Pêcheries, pour l'exercice 1915-16.—Marine. Présenté le 23 janvier 1917, par l'honorable M. Hazen.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

22. Liste des navires publiée par le ministère de la Marine et des Pêcheries, étant une liste des navires inscrits sur les livres d'enregistrement du Canada le 31 décembre 1916. Présentée le 4 septembre 1917, par l'honorable M. Hazen.
Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

23. Supplément au quarante-neuvième rapport annuel du ministère de la Marine et des Pêcheries, pour l'exercice 1915-16. Marine.—Rapport de l'inspection des bateaux à vapeur. Présenté le 19 avril 1917 par l'honorable M. Hazen.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 14.

24. Rapport du directeur général des Postes, pour l'exercice terminé le 31 mars 1916. Présenté le 1er février 1917, par l'honorable M. Blondin.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

25. Rapport annuel du ministère de l'Intérieur, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Présenté le 22 janvier 1917, par l'honorable M. Roche.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 15.

25*b*. Rapport annuel de la division des levés topographiques du ministère de l'Intérieur, 1915-16. Présenté le 19 juin 1917, par l'honorable M. Roche.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

25*c*. Rapport sur les levés hydrométriques (jaugeage des cours d'eau), pour l'année civile 1915. Présenté le 19 avril 1917, par l'honorable M. Roche.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 16.

25*d*. Quinzième rapport de la commission de géographie du Canada, pour l'exercice terminé le 31 mars 1916. Présenté en 1917.......................... *Pas imprimé.*

25*e*. Levés hydrométriques de la Colombie-Britannique pour l'année civile 1915 (Ressources hydrauliques, Doc. No 18 de la division des forces hydrauliques du Dominion, ministère de l'Intérieuer.) Présentés le 5 juillet par l'honorable M. Roche.
Imprimés pour la distribution et les documents parlementaires.

25*f*. Levés hydrométriques du Manitoba pour l'année civile 1915. (Ressources hydrauliques, Doc. No 19 de la division des forces hydrauliques du ministère de l'Intérieur.) Présentés le 7 juillet 1917 par l'honorable M. Roche.
Imprimés pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 17.

26. Rapport sommaire de la Commission géologique du ministère des Mines, pour l'année civile 1916. Présenté le 28 août 1917, par l'honorable M. Meighen.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

26*a*. Rapport sommaire de la division des Mines, pour l'année civile 1915. Présenté le 19 avril 1917, par l'honorable M. Patenaude.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 18.

27. Rapport du département des Affaires des Sauvages, pour l'exercice terminé le 31 mars 1916. Présenté le 22 janvier 1917, par l'honorable M. Roche.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

28. Rapport de la Royale Gendarmerie à cheval du Nord-Ouest, 1913. Présenté le 19 avril 1917, par sir Robert Borden.. ..*Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.*

VOLUME 19.

29. Rapport du Secrétaire d'Etat du Canada, pour l'exercice terminé le 31 mars 1916. Présenté le 18 août 1917, par l'honorable M. Roche.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

30. Liste du Service civil pour 1916. Présentée en 1917.
Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

31. Huitième rapport annuel de la Commission du Service civil du Canada, pour l'année terminée le 31 août 1916. Présenté le 19 avril 1917, par l'honorable M. Patenaude.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

32. Rapport annuel du département des Impressions et de la Papeterie publiques, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Présenté le 31 juillet 1917, par sir Robert Borden.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

33. Rapport du Secrétaire d'Etat pour les Affaires extérieures, pour l'exercice clos le 31 mars 1917. Présenté en 1917...*Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.*

VOLUME 20.

34. Rapport du ministre de la Justice pour les pénitenciers du Canada, pour l'exercice terminé le 31 mars 1916. Présenté en 1917.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

35. Rapport du Conseil de la Milice du Canada, pour l'exercice terminé le 31 mars 1916. Présenté le 3 février 1917, par sir A. E. Kemp.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

36. Rapport du ministère du Travail, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Présenté le 22 janvier 1917, par l'honorable M. Crothers.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

36*a*. Neuvième rapport du registraire des conseils de conciliation et d'enquête sous l'autorité de la loi des enquêtes en matière de différends industriels de 1917, pour l'exercice clos le 31 mars 1916. Présenté le 22 janvier 1917, par l'honorable M. Crothers.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

37. Douzième rapport annuel des commissaires du chemin de fer Transcontinental, pour l'exercice terminé le 31 mars 1916. Présenté le 19 avril 1917, par l'honorable M. Cochrane.. .. ..*Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.*

VOLUME 21.

38. Rapport du Service naval, pour l'exercice terminé le 31 mars 1916. Présenté le 22 janvier 1917, par l'honorable M. Hazen.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

38*a*. Supplément au sixième rapport annuel du Service naval, division des pêcheries—Biologie canadienne 1915-16. Présenté le 4 juin 1917, par l'honorable M. Hazen.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

38*b*. Conservation du homard en Canada, par A. P. Knight, M.A.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

39. Quarante-neuvième rapport de la division des pêcheries du ministère du Service naval, 1915-1916. Présenté le 22 janvier 1917, par l'honorable M. Hazen.
Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

VOLUME 21—*Suite.*

40. Rapport des bibliothécaires conjoints du Parlement. Présenté le 19 janvier 1917, par Son Honneur l'Orateur.. .. ..*Pas imprimé.*

41. Copies des décrets du Conseil qui suivent :—

C.P. No 1719, 15 juillet 1916,—Concernant la nomination d'un sous-secrétaire d'Etat parlementaire aux affaires étrangères durant la prolongation de la guerre.

C.P. No 2576, 21 octobre 1916,—Concernant la nomination de Hugh Clark, membre de la Chambre des Communes pour le collège électoral de Bruce-Nord, aux fonctions de sous-secrétaire d'Etat parlementaire aux affaires étrangères durant la prolongation de la guerre actuelle.

C.P. No 1720, 15 juillet 1916,—Concernant la nomination d'un secrétaire parlementaire du ministère de la Milice et de la Défense, durant la prolongation de la guerre actuelle.

C.P. No 1730, 19 juillet 1916,—Concernant la nomination de Fleming Blanchard McCurdy, membre de la Chambre des Communes pour le collège électoral de Shelbourne et Queen, aux fonctions de secrétaire parlementaire du ministère de la Milice et de la Défense, durant la prolongation de la guerre actuelle.

C.P. No 2651, 28 octobre 1916,—Concernant l'institution à Londres d'un ministère chargé de l'administration des forces canadiennes d'outre-mer, et de la direction et du contrôle des dépenses d'outre-mer en ce qui concerne ces troupes.

C.P. No 2656, 31 octobre 1916,—Concernant la nomination de l'honorable sir Georges Halsey Perley au poste de ministre des forces militaires canadiennes d'outre-mer dans le Royaume-Uni. Présentées par sir Robert Borden, le 18 janvier 1917.

Imprimés pour les documents parlementaires seulement.

42. Documents relatifs à la conférence impériale de guerre, 1917. Présentés par sir Robert Borden, le 18 janvier 1917.

Imprimés pour les documents parlementaires seulement.

42*a*. Copie d'un document parlementaire (Cd 8566) contenant des extraits des délibérations de la Conférence impériale de guerre, 1917, et les documents soumis à la Conférence. Présentée par sir Robert Borden, le 15 juin 1917.

Imprimé pour la distribution et les documents parlementaires.

43. Copies des décrets du Conseil suivants :—

C.P. No 64-15-25, 29 juin 1916,—Autorisant la mise à sa pension de M. Silas Blair Kent, fonctionnaire dans la subdivision B de la première division, employé comme préposé en chef au service des primes de pêche dans le ministère du Service de la Marine.

C.P. No 3192, 30 décembre 1916,—Règlements régissant le paiement de l'allocation de séparation pour les membres de la Marine Royale Canadienne et de la réserve de la Marine Volontaire Royale Canadienne.

C.P. No 3108, 19 septembre 1916,—Règlements régissant le paiement de "solde de commandement" aux officiers chargés d'un "service spécial", etc., dans la Marine Royale Canadienne.

C.P. No 2942, 29 novembre 1916,—Règlements régissant le paiement de solde fiscale prolongée dans la Marine Royale Canadienne.

C.P. No 2442, 11 octobre 1916,—Modifications apportées au décret du conseil C.P. No. 1334, du 3 juin 1916, décrétant le chiffre des pensions pour les forces militaires et navales du Canada.

C.P. No 2130, 9 septembre 1916,—Règlement régissant le recrutement de la réserve volontaire royale canadienne pour service dans la Marine Royale.

C.P. No 1939, 18 août 1916,—Décret édicté en vertu de la Loi des Mesures de guerre, 1914, pour prévenir le danger de recevoir en Canada des personnes de nationalités ennemies se faisant passer pour neutres.

Présentées par l'honorable M. Hazen, 22 janvier 1917.. .. ..*Pas imprimées.*

43*a*. Copie d'un extrait du décret du conseil, C.P. No 942, daté le 5 avril 1917, relatif aux règlements qui régissent le paiement de l'allocation de séparation dans la Marine Royale Canadienne. Présentée par l'honorable M. Hazen, le 11 juin 1917.. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Suite.*

43*b*. Copie du décret du conseil, C.P. No 1397, daté le 21 mai 1917 :—Règles et règlements applicables aux personnes qui sont employées dans toute bâtisse, ou sur tout quai, etc., là où se manipulent des munitions, etc., ou qui se trouvent dans le voisinage rapproché de ces endroits. Présentée par l'honorable M. Hazen, le 14 juin 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

43*c*. Copie d'un extrait du décret du conseil, C.P. No 1576, daté le 11 juin 1917 :—Règlements établissant le grade de premier commandant de navire et de commandant de navire dans la marine royale canadienne. Présentée par l'honorable M. Hazen, le 20 juin 1917. *Pas imprimée.*

43*d*. Copie du décret du conseil, C.P. 69/1774, en date du 28 juin 1917. renfermant les règlements pour le paiement de l'allocation des spécialistes de la R.V.C.M.R. et de la R.V.C.M.R., division d'outre-mer. Présentée par l'honorable M. Hazen, le 9 juillet 1917. *Pas imprimée.*

43*e*. Copie d'un extrait d'un décret du conseil, C.P. No 1783, en date du 29 juin 1917 :—Règles et règlements pour le paiement, les allocations et les pensions du Service naval.

Copie d'un extrait d'un décret du conseil, C.P. 1871, en date du 6 juillet 1917 :—Amendement aux règlements pour le paiement d'allocations de séparation pour les personnes dont ceux qui sont dans le service actif dans le Service naval sont les soutiens.

Présentées par sir James Lougheed, le 12 juillet 1917. (Sénat.) *Pas imprimées.*

43*f*. Extrait du décret du conseil, C.P. No 1993, du 17 juillet 1917 :—Tableau des allocations de suffisance pour les officiers et les matelots du service naval, quand ils voyagent en mission officielle.—Extrait du décret du conseil, C.P. No 1994, du 17 juillet 1917 : Tableau des allocations pour logement, provisions, chauffage et éclairage, pour les officiers et matelots du Service naval. Présenté par l'honorable M. Hazen, le 6 août 1917. *Pas imprimé.*

43*g*. Extrait du décret du conseil, C.P. No 2105, daté le 9 août 1917.—Modifications apportées aux règlements régissant la solde, les allocations et le chiffre des pensions des officiers, officiers à brevet et matelots invalidés, etc., ayant appartenu au Service naval. Présenté par l'honorable M. Hazen, le 27 août 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

43*h*. Extrait du décret du Conseil (Défense du Canada") C.P. No 2277, en date du 17 août 1917. Modifications concernant le Service naval. (Sénat.).. .. ..*Pas imprimé.*

43*i*. Extrait du décret du Conseil No C.P. 2433, en date du 1er septembre 1917 : Règlements *re* solde et allocations aux officiers et soldats après leur libération du service naval canadien. (Sénat.).. .. ..*Pas imprimé.*

44. Correspondance relative au retrait de la carabine Ross comme arme de la force expéditionnaire canadienne. Présentée par sir Robert Borden, le 22 janvier 1917. *Imprimée pour les documents parlementaires seulement.*

45. Rapport de la Commission des achats de guerre, pour la période écoulée depuis sa constitution, le 8 mai 1915, jusqu'au 31 décembre 1916. Présenté par l'honorable M. Kemp, le 23 janvier 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

46. Copies des décrets du conseil concernant l'établissement d'un Bureau du Service national du Canada, et la nomination des titulaires qui le composent, en conformité des stipulations de la Loi des Mesures de guerre, 1914. Présentées par sir Robert Borden, le 23 janvier 1917.... .. ..*Imprimées pour les documents parlementaires seulement.*

47. Copie du marché conclu entre Sa Majesté le Roi et l'*Acadia Coal Company,* relativement à la location du chemin de fer dit *Vale Railway.* Présentée par l'honorable M. Cochrane, le 23 janvier 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

48. Copie du marché conclu entre Sa Majesté le Roi et la Compagnie du chemin de fer Québec-Saguenay, la Compagnie *Quebec Railway, Light and Power,* la Compagnie du chemin de fer Lotbinière et Mégantic, et la Compagnie *Quebec Railway, Light, Heat and Power,* concernant l'acquisition par le gouvernement des dites voies ferrées. Présentée par l'honorable M. Cochrane, le 23 janvier 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Suite.*

48*a*. Copie de toutes les procédures en cour d'Echiquier du Canada, et du jugement du juge Cassels dans l'affaire de l'adjudication en la matière du chemin de fer Québec et Saguenay, du chemin de fer Québec et Montmorency, et du Lotbinière et Mégantic. Présentée le 21 juin 1917. *M. Lemieux*.. .. ..*Pas imprimée.*

48*b*. Copie du jugement rendu par le juge Cassels, le 24 janvier 1917, en la matière de la fixation du prix à payer par le gouvernement pour (*a*) le chemin de fer Québec, Montmorency et Charlevoix, (*b*) le chemin de fer Québec et Saguenay, (*c*) le chemin de fer Lotbinière et Mégantic, sous l'empire du Statut de la dernière session, chapitre 22, 6-7 George V. Présentée le 27 juin 1917. *M. Graham*.. .. ..*Pas imprimée.*

49. Sommaire des mandats du Gouverneur général, émis depuis la dernière session du Parlement, imputables sur l'exercice financier 1916-1917. Présenté par sir Thomas White, le 25 janvier 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

49*a*. Relevé des mandats du Gouverneur général émis depuis l'ajournement du parlement en février 1917. Présenté par sir Thomas White, le 24 avril 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

50. Copie des modifications apportées aux règlements régissant la radiotélégraphie depuis le 1er août 1914. Présentée par l'honorable M. Hazen, le 25 janvier 1917.
Pas imprimée.

50*a*. Copie de la modification apportée à l'alinéa (*d*) de l'article 104 des Règlements de la radiotélégraphie: Régie des stations navales dans un havre canadien. Présentée par l'honorable M. Hazen, le 29 janvier 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

50*b*. Modification des règlements concernant la radiotélégraphie édictés par le ministre du Service de la Marine, en vertu de l'article 11, chapitre 43, 3-4 George V, Loi du Radiotélégraphe. Présentée par l'honorable M. Hazen, le 19 avril 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

51. Sommaire des dépenses au chapitre des "Dépenses imprévues diverses" du 1er avril 1916 au 18 janvier 1917, en conformité de la Loi des Subsides de 1916. Présenté par sir Thomas White, le 25 janvier 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

52. Relevé des emprunts temporaires, lancés depuis le 1er avril 1916 jusqu'au 18 janvier 1917. Présenté par sir Thomas White, le 25 janvier 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

53. Rapport et relevé des recettes et des dépenses de la Commission d'embellissement d'Ottawa, compulsés jusqu'au 31 mars 1916. Présenté par sir Thomas White, le 25 janvier 1917.
Pas imprimé.

54. Relevé des recettes et des dépenses de la Société royale du Canada, pour l'année terminée le 30 avril 1916. Présenté par sir Thomas White, le 25 janvier 1917.. ..*Pas imprimé.*

55. Relevé des recettes et des dépenses de la Commission des champs de bataille nationaux, à la date du 31 mars 1916. Présenté par sir Thomas White, le 25 janvier 1917.
Pas imprimé.

56. Relevé des allocations de pension et de retraite dans le service civil, pour l'année terminée le 31 décembre 1916, faisant connaître les nom, grade, appointements, service, allocation et cause de la mise à la retraite de chaque personne mise à sa pension ou à sa retraite; —indiquant de plus si la vacance a été remplie par avancement ou par une nouvelle nomination, et le salaire de tout nouveau titulaire. Présenté par sir Thomas White, le 25 janvier 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

57. Relevé en conformité de l'article 17 de la Loi d'assurance du Service civil, pour l'exercice terminé le 31 mars 1916. Présenté par sir Thomas White, le 25 janvier 1917.
Pas imprimé.

58. Règlements édictés en vertu de la "Loi des insectes destructeurs et autres fléaux", article 9, chapitre 31, 9-10 Edouard VII. Présentés par l'honorable M. Burrell, le 26 janvier 1917.. .. ..*Pas imprimés.*

59. Tableau indiquant la moyenne des hommes employés dans la police fédérale pendant chaque mois de l'année 1916, avec la liste de leurs rémunération et frais de route, en vertu des Statuts Revisés du Canada, chap. 92, sec. 6, par. 2. Présenté par l'honorable M. Doherty, le 26 janvier 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

VOLUME 21—*Suite.*

60. Copie des témoignages entendus par l'honorable sir Charles Davidson, chevalier, commissaire chargé de faire une enquête relativement aux achats faits par le gouvernement et pour le compte du gouvernement du Canada, d'armes, de munitions, d'équipements, de matériaux, de chevaux, de provisions et autres articles pour les fins de la guerre actuelle, ainsi qu'aux dépenses et paiements faits ou convenus à cet égard; en même temps que le rapport du même commissaire au sujet de la vente de munitions pour armes portatives; de l'achat de sous-marins et d'étoffe pour uniformes (*Auburn Woolien Mills Co.*). Présentée par l'honorable M. Meighen, le 30 janvier 1917.. ..*Pas imprimée.*

61. Rapport soumis par l'officier en charge du Bureau canadien des archives de guerre, à Londres, Angleterre, au très honorable sir Robert Borden, G.C.M.G., M.P., premier ministre du Canada, touchant le travail accompli par le Bureau canadien des archives de guerre, depuis son institution jusqu'au 11 janvier 1917. Présenté par sir Robert Borden, le 31 janvier 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

62. Rapport annuel concernant les Unions ouvrières, en vertu du chapitre 125, S.R.C., 1906. Présenté par l'honorable M. Patenaude, le 31 janvier 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

63. Etat détaillé de toutes les obligations et de tous les cautionnements enregistrés au département du Secrétaire d'Etat du Canada depuis le dernier rapport (22 janvier 1916), soumis au Parlement du Canada en vertu de l'article 32 du chapitre 19, Statuts Revisés du Canada, 1906. Présenté par l'honorable M. Blondin, le 31 janvier 1917.
Pas imprimé.

64. Décrets du conseil publiés dans la *Gazette du Canada,* entre le 1er janvier et le 31 décembre 1916, conformément aux dispositions de l'article 5 du chapitre 21, 7-8 Edouard VII, Loi des arpentages fédéraux. Présentés par l'honorable M. Roche, le 1er février 1917.
Pas imprimés.

65. Décrets du conseil publiés dans la *Gazette du Canada,* entre le 1er janvier et le 31 décembre 1916, conformément aux dispositions de l'article 19, chapitre 19, 1-2 George V, Loi des Réserves forestières et des Parcs fédéraux. Présentés par l'honorable M. Roche, le 1er février 1917.. .. ..*Pas imprimés.*

66. Décrets du conseil publiés dans la *Gazette du Canada,* entre le 1er janvier et le 31 décembre 1916, conformément aux dispositions du chapitre 47, 2 George V, intitulé: "Loi concernant les eaux dans la zone du chemin de fer et dans l'étendue de terres de la rivière à la Pluie". Présentés par l'honorable M. Roche, le 1er février 1917.
Pas imprimés.

67. Décrets du conseil publiés dans la *Gazette du Canada,* et dans l'*Officiel* de la Colombie-Britannique entre le 1er janvier et le 31 décembre 1916, conformément aux dispositions de l'alinéa (*d*) de l'article 38 des règlements régissant l'arpentage, l'administration et la disposition des terres fédérales dans la zone du chemin de fer, de 40 milles, dans la province de la Colombie-Britannique. Présentés par l'honorable M. Roche, le 1er février 1917.. .. ..*Pas imprimés.*

68. Relevé faisant connaître toutes les terres vendues par la Compagnie du chemin de fer Canadien du Pacifique, au cours de l'année écoulée entre le 1er octobre 1915 et le 30 septembre 1916, ainsi que les noms des acheteurs, en conformité des Statuts du Canada, 1886, chapitre 9, article 8. Présenté par l'honorable M. Roche, le 1er février 1917.
Pas imprimé.

69. Décrets du conseil publiés dans la *Gazette du Canada,* entre le 1er janvier et le 31 décembre 1916, conformément aux dispositions de l'article 77 de la Loi des Terres fédérales, chapitre 20 des Statuts du Canada de 1908. Présentés par l'honorable M. Roche, le 1er février 1917.. .. ..*Pas imprimés.*

70. Copies certifiées des rapports du comité du Conseil privé, approuvés par Son Excellence le Gouverneur général le 29 novembre 1916, autorisant la révocation des arrangements conclus entre le gouvernement du Canada et les gouvernements du Manitoba, de la Saskatchewan et de l'Alberta, respectivement, relativement au service de la Royale gendarmerie à cheval du Nord-Ouest dans ces provinces. Présentées par sir Robert Borden, le 1er février 1917.. ..*Imprimées pour les documents parlementaires seulement.*

VOLUME 21—*Suite.*

70*a*. Réponse à adresse à Son Excellence le Gouverneur général du 31 janvier 1917,—Copie de tous documents, lettres, télégrammes, correspondance, etc., au sujet de la révocation des arrangements qui avaient été conclus entre le gouvernement fédéral et les gouvernements des provinces de la Saskatchwan et de l'Alberta, quant au service de la Royale gendarmerie à cheval du Nord-Ouest. Présentée le 1er juin 1917. *M. McCraney.*
Pas imprimée.

71. Réponse à ordre de la Chambre du 20 mars 1916,—Copie de tous télégrammes, lettres et correspondance concernant la nomination de M. Alfred Gravel, commissaire du havre de Québec, et concernant tout autre candidat à la charge de Commissaire du havre de Québec pour représenter la rive sud. Présentée le 2 février 1917. *M. Bourassa.*
Pas imprimée.

72. Réponse à adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, du 2 février 1914,—Copie de tous les décrets du conseil, correspondance, requêtes, télégrammes et autres documents, pour la période 1885-1914, se rapportant en quelque manière que ce soit à la prohibition de l'exportation du saumon *sockeye* en dehors des limites de la province de la Colombie-Britannique. Présentée le 2 février 1917. *M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

73. Septième rapport annuel de la Commission de conservation, pour l'exercice financier terminé le 31 mars 1916. Présenté par l'honorable M. Hazen, le 5 février 1917.
Pas imprimé.

74. Réponse à ordre du Sénat du 23 janvier dernier pour copie de la correspondance échangée entre le premier ministre du Canada, le Très honorable sir Robert L. Borden, et le leader de la loyale Opposition de Sa Majesté au Canada, le Très honorable sir Wilfrid Laurier, au sujet de la prolongation du terme du présent Parlement durant la guerre, du 3 novembre 1915 au 3 janvier 1917. Présentée par sir Robert Borden, le 23 mai 1917.
Imprimée pour les documents parlementaires seulement.

75. Etat détaillé de tous les rabais et remboursements de taux ou droits pour l'exercice financier terminé le 31 mars. (Sénat.).. .. ..*Pas imprimé.*

75*a*. Etat supplémentaire des rabais et remboursements de taux et droits, relevant du ministère de la Marine et des Pêcheries. Présenté par l'honorable M. Patenaude, le 19 avril 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

76. Ordonnances du territoire du Yukon, adoptées par le conseil du Yukon en 1916. (Sénat.)
Pas imprimées.

76*a*. Sommaire des décrets du conseil édictés sous l'empire de l'article 18 du chapitre 63, Statuts Revisés du Canada, "Loi prévoyant à l'administration du territoire du Yukon". Présenté par l'honorable M. Patenaude, le 19 avril 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

76*b*. Sommaire des décrets du conseil édictés en l'année 1917, sous l'empire de l'article 18 du chapitre 63, Statuts Revisés du Canada; "Loi prévoyant à l'administration du territoire du Yukon". Présentée par l'honorable M. Sévigny, le 5 juillet 1917.. ..*Pas imprimé.*

77. Copie d'un extrait du décret du Conseil No 43/263, du 27 janvier 1917, autorisant des règlements déterminant l'octroi d'allocations aux officiers comptables (du service de la Marine royale canadienne) des navires d'emmagasinage et d'entreposage, en conformité des dispositions de l'article 47, chapitre 43, 9-10 Edouard VII. Présentée par l'honorable M. Hazen, le 6 février 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

78. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Copie de toute la correspondance concernant l'institution d'une commission chargée de faire une enquête au sujet de la situation financière et économique des chemins de fer canadiens; aussi, les noms des commissaires, le chiffre de leur rémunération, les noms des secrétaires et des ingénieurs nommés par eux ou par la commission et le chiffre de la rémunération accordée à ces secrétaires et ingénieurs. Présentée le 6 février 1917. *Sir Wilfrid Laurier.*
Pas imprimée.

79. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Copie de tous les documents, lettres, télégrammes, etc., concernant la destitution de M. H. D. McKenzie, contremaître mécanicien, à Stellarton, sur la ligne du chemin de fer du gouvernement, et la nomination de son remplaçant. Présentée le 6 février 1917. *M. Macdonald*. .*Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Suite.*

80. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Relevé faisant connaître la quantité de marchandises et colis qui a été transportée par le *Grand Trunc Pacific Railway* entre Lévis et Moncton, depuis que cette partie du chemin de fer a été exploitée conjointement avec le réseau des chemins de fer du gouvernement. Présentée le 6 février 1917. *M. Copp*.. .. ..*Pas imprimée.*

81. Réponse à ordre de la Chambre du 12 avril 1916,—Etat indiquant,—

1. Combien il y a, dans le ministère de l'Intérieur, de fonctionnaires qui appartiennent au service extérieur et sont payés à même le crédit affecté à ce service, bien qu'ils soient employés dans le service intérieur;

2. Quels sont les noms de ces fonctionnaires;

3. Quel est le salaire de chacun d'eux;

4. Depuis combien de temps chacun d'eux a été employé dans ce ministère;

5. Si tous, ou quelques-uns d'entre eux, ont subi un examen; de quelle nature a été cet examen, et à quelle date chaque examen a eu lieu.

Présentée le 6 février 1917. *M. Turriff*.. .. ..*Pas imprimée.*

82. Réponse à ordre de la Chambre du 15 mars 1916,—Copie de toute correspondance échangée entre le gouvernement et les provinces en vue de coopérer d'une manière plus efficace à l'encouragement de l'immigration et de la colonisation, commençant par une lettre du ministre de l'Intérieur aux premiers ministres des provinces en novembre 1917. Présentée le 6 février 1917. *Sir Wilfrid Laurier*.. .. ..*Pas imprimée.*

83. Réponse à ordre de la Chambre du 27 mars 1916,—Etat faisant connaître,—

1. Quels sont les noms des personnes nommées à quelques fonctions dans le service de l'Immigration dans la cité de Montréal depuis le 1er octobre 1911; quel était leur salaire au moment de leur nomination et celui qu'elles reçoivent présentement;

2. Quels sont, parmi ces employés, ceux à qui il est accordé des dépenses de voyage ou autres, et combien leur a été payé de ce chef depuis leur nomination.

Présentée le 6 février 1917. *M. Lachance*.. .. ..*Pas imprimée.*

84. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Relevé faisant connaître les quantités de bois coupé, et les droits de coupe versés à cet égard, sous l'empire des conditions du permis de coupe ou de vente accordé par le ministère des Affaires des Sauvages à M. Arthur Webber, le dit bois provenant de terres situées près de Ship-Harbour-Lake, comté de Halifax; y compris le nom ou les noms de tous les inspecteurs des coupes de bois effectuées sur les dites terres des sauvages en vertu du dit permis de coupe ou de vente;—aussi, copie de tous les rapports en la matière faits par ces inspecteurs. Présentée le 6 février 1917. *M. McLean (Halifax)*.. .. ..*Pas imprimée.*

85. Réponse à adresse du Sénat du 12 mai 1916,—Copie du rapport spécial de la Commission royale qui s'est occupée des affaires des sauvages de la réserve de Kitsilano, ainsi que de l'arrêté ministériel pris le 28 mars 1916, et de tous autres documents et de toute correspondance touchant ce rapport.. .. ..*Pas imprimée.*

86. Réponse à adresse à Son Excellence le Gouverneur général du 31 janvier 1917,—Copie de toute la correspondance échangée entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux invitant ceux-ci à prendre part à une conférence aux fins d'élaborer les mesures à prendre en faveur des soldats revenus de la guerre. Aussi, copie des procès-verbaux des séances de la conférence qui s'est tenue à Ottawa le 10 janvier en la matière. Présentée le 7 février 1917. *Sir Wilfrid Laurier.*

Imprimée pour les documents parlementaires seulement.

87. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier,—Copie de toute correspondance échangée entre l'un ou l'autre des membres du gouvernement et sir Thomas Tait en ce qui concerne sa nomination comme membre de la Commission du Service national, et sa démission subséquente. Présentée le 7 février 1917. *M. Graham.*

Imprimée pour les documents parlementaires seulement.

87*a*. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Copie de toute la correspondance échangée entre M. Murray, secrétaire de l'Association des manufacturiers, et l'un ou l'autre des ministres, ou sir Thomas Tait, en sa qualité de président de la Commission du service national, touchant la question de sa nomination au poste de secrétaire de cette commission. Présentée le 1er juin 1917. *M. Graham*.. .. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Suite.*

88. Correspondance entre le premier ministre et le chef de l'opposition au sujet de l'institution d'une Commission parlementaire du Service national. Présentée le 7 février 1917, par sir Robert Borden.. .. .. *Imprimée pour les documents parlementaires seulement.*

89. Réponse à ordre de la Chambre du 5 février 1917,—Copie de tous les documents, requêtes, lettres, télégrammes, rapports, etc., touchant la fermeture du bureau de poste de Canard et Splitlog, et l'ouverture du bureau de poste de Loiselleville, dans le comté d'Essex, ainsi que tous les documents et requêtes au sujet de l'établissement de routes postales rurales ayant pour point de départ Loiselleville. Présentée le 7 février 1917. *M. Wilcox.* *Pas imprimée.*

90. Rapport sur le service médical de l'armée canadienne, par le colonel Herbert A. Bruce, inspecteur général spécial du service médical de la force expéditionnaire canadienne, daté de Londres, Angleterre, le 20 septembre 1916. Présenté par sir Robert Borden, le 7 février 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

90*a*. Rapport sur le service médical de l'armée canadienne, par une commission d'officiers présidée par le chirurgien général sir William Baptie, K.C.M.G., C.B., V.C., daté de Londres, Angleterre, le 22 décembre 1916. Présenté par sir Robert Borden, le 7 février 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

90*b*. Copie du rapport intérimaire du chirurgien général G. C. Jones, directeur du service de santé, en réponse au rapport sur le service de santé de l'armée canadienne par le colonel Herbert A. Bruce, inspecteur-général spécial du service de santé des forces expéditionnaires du Canada, daté de Londres, le 28 septembre 1916. Présentée par sir Edward Kemp, le 31 mai 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

91. Réponse à ordre de la Chambre du 7 février 1917,—Copie de tous les documents, lettres, télégrammes, etc., se rapportant à la fermeture de l'agence de la Marine à Pictou, l'automne dernier, et à sa réouverture subséquente. Présentée le 19 avril 1917. *M. Edwards*.. .. ..*Pas imprimée.*

92. Réponse à ordre de la Chambre du 5 février 1917,—Relevé faisant connaître combien de chevaux ont été achetés en Canada, pour des fins militaires au cours de chacune des années 1914, 1915 et 1916 (*a*) pour les troupes canadiennes; (*b*) pour l'armée britannique, et (*c*) pour la France et les autres alliés; quelle somme a été payée pour ces achats en chacune des années, et pour chacun des pays susdits. Présentée le 19 avril 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

93. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—1. Relevé faisant connaître les noms, l'adresse de résidence et l'occupation antérieure de tous les censeurs, déchiffreurs de dépêches ou de tout autre employé du gouvernement qui ont été en charge des différentes stations du Câble dans la Nouvelle-Ecosse durant l'année civile 1916; 2. les noms des personnes qui ont respectivement recommandé chacun de ces employés, et 3. quel salaire a été payé à chacun de ces employés pour l'année civile 1916. Présentée le 19 avril 1917. *M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

94. Copie des ordres généraux de la Milice promulgués entre le 30 décembre 1915 et le 8 février 1917. Présentée par sir Edward Kemp, le 19 avril 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

95. Réponse à ordre de la Chambre du 11 mars 1915,—Copie de tous documents, lettres, télégrammes, accusations, correspondance, etc., se rapportant à la destitution de Frank Dunlop, de Granes-Point, à Sydney-Mines, dans le comté de Cap-Breton-Nord et Victoria, N.-E., et état détaillé des dépenses de l'enquête tenue en cette matière. Présentée le 19 avril 1917. *M. McKenzie*.. .. ..*Pas imprimée.*

96. Réponse à ordre de la Chambre du 3 avril 1916,—Etat indiquant,—1. Quels sont les noms des personnes qui composent le personnel du bureau du Haut Commissaire du Canada à Londres; 2. Si quelques-uns de ces fonctionnaires sont nés en Canada et leurs noms; 3. S'il est vrai, comme la chose a été dite, que le Canada est la seule des possessions britanniques qui n'emploie aucun de ses indigènes dans le bureau de son Haut-Commissaire. Présentée le 19 avril 1917. *M. Proulx*.. .. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Suite.*

97. Réponse à adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, du 22 février 1915,—Copie de tous décrets du Conseil, mémoires, correspondance ou documents, en la possession du gouvernement ou de quelqu'un des ministères, concernant le trafic du poisson séché et des vins entre le Portugal et le Canada. Présentée le 19 avril 1917. *M. Sinclair.* *Pas imprimée.*

98. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Relevé, sous forme de tableau, des divorces accordés par le Parlement du Canada depuis 1867. Présentée le 19 avril 1917. *M. Lemieux*.......................................*Pas imprimée.*

99. Réponse à ordre de la Chambre du 3 février 1916,—Copie de tous télégrammes, lettres, soumissions et autres documents concernant le contrat pour le transport de la malle de Tatamagouche à New-Annan et Tatamagouche-Mountain, comté de Colchester. Présentée le 19 avril 1917. *M. Macdonald*.......................*Pas imprimée.*

100. Copie de la nouvelle règle qui remplace la règle 236 des Règles et ordonnances générales qui régissent la pratique et la procédure à suivre dans la cour de l'Echiquier du Canada, adoptée le 16 février 1917. Présentée par l'honorable M. Patenaude, le 19 avril 1917. *Pas imprimée.*

100*a*. Copie des règles et ordonnances générales actuellement en force au sujet de la pratique et de la procédure dans la cour de l'Echiquier du Canada.—Aussi,—Copie de l'ordonnance générale concernant les honoraires et frais dans la cour de l'Echiquier, dans l'exercice de sa juridiction, à titre de cour de l'Amirauté. Présentée par l'honorable M. Patenaude, le 3 mai 1917..*Pas imprimée.*

101. Réponse à ordre de la Chambre du 5 février 1917,—Relevé fournissant une liste de toutes les personnes employées au cours de l'année 1916, dans la remise à locomotives des chemins de fer du gouvernement, à Pirate-Harbour, N.-E., comme serre-freins, télégraphistes, nettoyeurs et tâcherons, avec mention de la date de leur nomination et la durée de leur emploi, respectivement; aussi, le salaire mensuel de chacun de ces employés. Présentée le 19 avril 1917. *M. Sinclair*..............*Pas imprimée.*

102. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Copie de toutes lettres, papiers, télégrammes et autres documents concernant la demande et la nomination d'un bureau de conciliation pour les employés de l'*Acadia Coal Co.*, au printemps de 1916, des délibérations du dit bureau et de tous autres papiers s'y rapportant. Présentée le 19 avril 1917. *M. Macdonald*..*Pas imprimée.*

103. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Copie de tous les documents, de quelque nature que ce soit, télégrammes, correspondance, etc., échangés entre toute personne ou toutes personnes et le ministère du Travail ou tout autre ministère du gouvernement au sujet des différends industriels survenus à Thetford-Mines, P.Q.;—aussi, copie de toute la correspondance échangée entre les différents ministères du gouvernement à ce même sujet. Présentée le 19 avril 1917. *M. Verville..Pas imprimée.*

104. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Copie de toutes lettres, papiers, télégrammes et autres documents concernant la demande d'un bureau de conciliation en vertu de la Loi des différends industriels et le refus de l'accorder aux employés de chemin de fer du Canada à Pictou qui faisaient partie de l'Union des débardeurs à Pictou pendant l'année 1916. Présentée le 19 avril 1917. *M. Macdonald..Pas imprimée.*

105. Réponse à ordre de la Chambre du 7 février 1917,—Copie des contrats conclus entre le gouvernement et la *P. Lyall and Sons Construction Company*, pour la reconstruction de l'édifice parlementaire. Présentée le 20 avril 1917. *M. Murphy.* *Imprimée pour les documents parlementaires seulement.*

106. Copie du décret du conseil No 1062, 16 avril 1917, ordonnant que le blé, la farine de blé et la semoule soient inscrits sur la liste des marchandises qui peuvent être importées en Canada franc de droit de douane. Présentée par sir Thomas White, le 20 avril 1917. *Imprimée pour les documents parlementaires seulement.*

107. Réponse à ordre de la Chambre du 19 avril 1917,—Etat indiquant s'il est à la connaissance du gouvernement qu'il se serait présenté dans le service militaire des cas où des

VOLUME 21—*Suite.*

soldats après enrôlement ont obtenu congé pour aller travailler aux récoltes et ont été blessés accidentellement pendant ce congé, et par suite de ces accidents ont dû s'endetter pour frais d'hôpital, retournant ensuite à leur service militaire et renvoyés à cause des blessures reçues comme il est mentionné ci-dessus; si les demandes ont été faites au sujet des dépenses d'hôpital; si le gouvernement a admis la validité des demandes de cette nature; si non, sur quels motifs le refus a été basé; quelles mesures ont été prises à cet égard; si, en de telles circonstances, la personne enrôlée n'a pas droit à sa solde jusqu'au moment de son renvoi du service ainsi qu'au paiement de son compte d'hôpital. Présentée le 20 avril 1917. *M. MacNutt*.. .. ..*Pas imprimée.*

108. Copie d'une communication de la part du sous-ministre de la Milice et de la Défense, au sujet de la valeur de l'équipement désigné sous le nom d'équipement *Oliver,* fourni aux soldats canadiens qui ont fait la traversée en Angleterre depuis le commencement de la présente guerre. Présentée par sir Edward Kemp, le 20 avril 1917..*Pas imprimée.*

109. Réponse à ordre de la Chambre du 19 avril 1917,—Etat indiquant les noms des membres du Parlement qui font partie actuellement ou qui ont fait partie des forces d'outre-mer ou des forces de la milice au Canada depuis que la présente guerre a été déclarée; si ces députés ou quelques-uns d'entre eux ont reçu ou reçoivent une solde du ministère de la Milice en même temps que leur indemnité parlementaire; si les épouses de ces députés ont reçu ou reçoivent une allocation de séparation. Présentée le 20 avril 1917. *M. Hughes (King, I.P.-E.)*.. .. ..*Pas imprimée.*

109*a*. Réponse supplémentaire à ordre de la Chambre du 19 avril 1917,—Etat indiquant les noms des membres du Parlement qui font partie actuellement ou qui ont fait partie des forces d'outre-mer ou des forces de la milice au Canada depuis que la présente guerre a été déclarée; si ces députés ou quelques-uns d'entre eux ont reçu ou reçoivent une solde du ministère de la Milice en même temps que leur indemnité parlementaire; si les épouses de ces députés ont reçu ou reçoivent une allocation de séparation. Présentée le 24 avril 1917. *M. Hughes (King, I.P.-E.)*.. .. ..*Pas imprimée.*

109*b*. Réponse à ordre de la Chambre du 25 avril 1917,—Relevé faisant connaître: 1. Combien de membres du Parlement servent ou ont servi dans l'armée canadienne; 2. Quels sont leurs noms, la date de leur nomination et leur grade; 3. Quels sont les noms de ceux qui ont démissionné ou qui se sont retirés du service militaire, et la date de leur démission ou de leur sortie du service; 4. Quelle somme a été payée à chacun d'eux, (*a*) pour solde; (*b*) pour dépenses pour fins militaires, et (*c*) pour allocation de séparation à l'épouse ou parents. Présentée le 31 mai 1917. *M. Turriff*.. .. ..*Pas imprimée.*

109*c*. Réponse rectifiée à ordre de la Chambre du 25 avril 1917,—Relevé faisant connaître: 1. Combien de membres du Parlement servent ou ont servi dans l'armée canadienne; 2. Quels sont les noms de ceux qui ont démissionné ou qui se sont retirés du service militaire, et la date de leur démission ou de leur sortie du service; 4. Quelle somme a été payée à chacun d'eux, (*a*) pour solde; (*b*) pour dépenses pour fins militaires, et (*c*) pour allocation de séparation à l'épouse ou aux parents respectivement. Présentée le 14 juin 1917. *M. Turriff*.. .. ..*Pas imprimée.*

110. Réponse à ordre de la Chambre du 19 avril 1917,—Etat indiquant quelles sommes ont été contribuées au Fonds patriotique canadien, au 31 décembre 1916, et quelles sommes ont été promises, pour 1917, par les différents comtés, villes et cités dans chacune des provinces; quels sont les noms des différents comtés, villes et cités, et les sommes respectives versées et promises par chacun d'eux; quels sont, dans chaque province, s'il en est, les comtés, les cités et les villes qui, à la date actuelle, n'ont encore rien versé à ce Fonds. Présentée le 24 avril 1917. *M. Edwards*.. .. ..*Pas imprimée.*

110*a*. Réponse à ordre de la Chambre du 19 avril 1917,—Etat indiquant quelle somme avait été souscrite et promise au Fonds patriotique canadien par chacune des différentes provinces, à la date du 31 décembre 1916; pour la période susindiquée, quelle somme a été versée au Fonds patriotique canadien par chacune des différentes provinces; pour l'année 1917, quelles sommes d'argent, ou autres octrois, ont été promis par le comté, ville ou cité; à la date du 31 décembre 1916, combien de personnes, dans chaque pro-

VOLUME 21—*Suite.*

vince, avaient reçu assistance du Fonds patriotique canadien ; la somme totale dépensée pour cette fin dans chaque province. Présentée le 24 avril 1917. *M. Edwards.*
Pas imprimée.

111. Copie du décret du conseil, C.P. 802, daté le 23 mars 1917, concernant la mainmise par le gouvernement du Canada sur la fabrique de la carabine Ross. Présentée par sir Edward Kemp, le 24 avril 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

112. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Copie de tous documents, lettres, télégrammes et autre correspondance dans le ministère de l'Intérieur, concernant les baux de pâturage Nos 2785, 2803, 2843, 3701, 3998, 4603, 5566, 6220 et 6221. Présentée le 25 avril 1917. *M. Steele*.. .. ..*Pas imprimée.*

113. Mémoire préparé par le surintendant de l'immigration touchant les annonces publiées par le gouvernement canadien dans les journaux des Etats-Unis, demandant des manouvriers de ferme pour le Canada ; ainsi que copie de ces annonces et des instructions à cet égard. Présenté par l'honorable M. Roche, le 25 avril 1917.. ..*Pas imprimé.*

114. Copies des décrets du conseil qui suivent :—C.P. No 341, 7 février 1917, concernant l'exportation du papier à journaux en feuilles ou rouleaux, seulement en vertu d'un permis et conformément aux règlements établis par le ministre des Douanes, C.P. No 445, 17 février 1917,—Ordonnances et règlements concernant le prix, la vente, le contrôle, la distribution, le transport, etc., du papier à journaux en feuilles ou rouleaux. C.P. No 1059, 16 avril 1917, donnant au ministre des Douanes le pouvoir de déterminer la quantité et le prix du papier à journaux fourni ou à être fourni par les fabricants aux éditeurs en Canada ; et contrôlant la distribution et la livraison de ce papier. C.P. No 1060, 16 avril, nommant R. A. Pringle, commissaire chargé de faire une enquête en ce qui concerne la manufacture, la vente, le prix et la distribution du papier à journaux en Canada. Présentées par sir Thomas White, le 26 avril 1917.. .. ..*Pas imprimées.*

115. Copie du décret du conseil, C.P. No 3412, 19 décembre 1917, concernant la nomination de M. S. A. Armstrong comme directeur de la commission des hôpitaux militaires. Présentée par sir Thomas White, le 26 avril 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

116. Réponse à ordre de la Chambre du 3 février 1917,—Relevé donnant les noms et adresses postales de tous les acheteurs de débris de poisson aux usines de réduction de Canso, en 1916 ; aussi le prix payé par chacun des acheteurs. Présentée le 26 avril 1917. *M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

117. Réponse à adresse à Son Excellence le Gouverneur général, du 23 avril 1917,—Copie de l'arrêté du conseil récemment adopté aux fins d'élever les taux de péage sur le pont Victoria, Montréal, et aussi copie de toutes pétitions, télégrammes, lettres et autres documents concernant la dite augmentation. Présentée le 30 avril 1917. *M. Lemieux.*
Pas imprimée.

118. Réponse à ordre de la Chambre du 23 avril 1917,—Copie de toutes lettres, télégrammes, pétitions et autres documents concernant la substitution du nom de Luceville donné à la station de l'Intercolonial à Saint-Luce, comté de Rimouski, province de Québec. Présentée le 30 avril 1917. *M. Lemieux*.. .. ..*Pas imprimée.*

119. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Copie de toutes les pièces justificatives, de toute la correspondance, etc., concernant les réparations faites au quai de Beaver-Harbour, comté de Halifax, au cours des quatre dernières années. Présentée le 30 avril 1917. *M. McLean (Halifax)*.. .. ..*Pas imprimée.*

120. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Copie de toute la correspondance, des pièces justificatives, etc., concernant les réparations au quai de Harrigan-Cove, comté de Halifax, en 1914-15, sous la direction du contremaître James McDonald. Présentée le 30 avril 1917. *M. McLean (Halifax)*.. .. ..*Pas imprimée.*

121. Réponse supplémentaire à ordre de la Chambre du 16 février 1916,—Etat indiquant : 1. Quels montants ont été dépensés à titre de subventions de chemins de fer en Canada en 1912, 1913, 1914 et 1915 ; 2. Quels sont les montants dépensés dans chaque province, et les noms des lignes subventionnées ; 3. Quels montants ont été dépensés pour la

VOLUME 21—*Suite.*

construction de chemins de fer de l'Etat, au cours des années susdites; 4. Quel montant a été dépensé dans chaque province et le nom de la ligne ferrée pour laquelle cette dépense a été faite; 5. Quels montants ont été dépensés pour l'amélioration des ports et rivières en Canada pendant les années susdites; 6. Quels montants ont été dépensés dans chaque province, et les endroits où ces montants ont été dépensés; 7. Quels montants ont été dépensés pour la construction de quais publics et de brise-lames et pour dragage dans Cap-Breton-Nord et Victoria, au cours des années 1905 à 1911, inclusivement, y compris la dépense pour les chemins de fer de l'Etat; 8. Quels montants ont été dépensés pour les mêmes objets dans le dit comté, au cours des années 1912, 1913, 1914 et 1915. Présentée le 30 avril 1917. *M. McKenzie.*

Pas imprimée.

122. Réponse à ordre de la Chambre du 19 avril 1916,—Copie de tous télégrammes, lettres, requêtes et correspondance échangés entre le gouvernement, son ingénieur de district et toute autre personne, en ce qui concerne la construction, les réparations ou l'achat des quais aux endroits suivants: Ile-Perrot-Sud, église du village de l'Ile-Perrot, village de Vaudreuil, Pointe-Cavagnole, Hudson, Rigaud, Graham, Pointe-à-Fortune et Ile-Perrot-Nord;—aussi, copie de tous les devis et rapports déjà fournis à la suite de ma demande de production de documents avant et depuis 1914;—aussi, relevé des sommes payées pour construction et réparations, avec mention des personnes à qui ces sommes ont été payées. Présentée le 30 avril 1917. *M. Boyer*.. .. ..*Pas imprimée.*

122*a*. Réponse à ordre de la Chambre du 16 février 1916,—Copie de toutes lettres, requêtes, correspondance, télégrammes et rapports échangés entre gouvernement, ses ingénieurs de district et résidant et toutes autres personnes, concernant la construction et réparations faites aux quais plus bas nommés, depuis 1904; ainsi que copie de tous états, rapports déjà produits à ma demande et se rapportant à des documents antérieurs à 1904. Aussi, un état donnant le montant des deniers payés pour telles constructions et réparations, et à qui ils ont été payés: le quai de l'Ile Perrot, nord, sud et de l'Eglise; du village de Vaudreuil; de Pointe-Cavagnole, Hudson, Graham, Rigaud et Pointe-Fortune. Présentée le 13 août 1917. *M. Boyer*.. .. ..*Pas imprimée.*

122*b*. Réponse à ordre de la Chambre du 30 avril 1917,—Copie de tous documents, lettres, requêtes, correspondance, télégrammes et rapports échangés entre le gouvernement, son ingénieur de district et toutes autres personnes, en ce qui concerne la construction ou les réparations des quais aux endroits suivants: Ile-Perrot-Nord, Sud, l'Eglise du village de l'Ile-Perrot, le village de Vaudreuil, Pointe-Cavagnole, Hudson, Rigaud, Graham et Pointe-Fortune depuis 1904; aussi, copie de tous les devis et rapports déjà produits à ma demande, sur le même sujet, avant et depuis 1904; un relevé des sommes payées pour telles constructions ou réparations, et les noms des personnes à qui ces sommes ont été payées; et aussi réponse à ordre de la Chambre du 30 avril 1917,—Copie de tous documents, lettres, requêtes, correspondance et télégrammes échangés entre le gouvernement, son ingénieur de district et toutes autres personnes, en ce qui concerne soit la construction, soit les réparations, soit l'acquisition des quais aux endroits suivants: Ile-Perrot-Sud, l'Eglise du village de l'Ile-Perrot, le village de Vaudreuil, Pointe-Cavagnole, Hudson, Rigaud, Graham, Pointe-Fortune et Ile-Perrot-Nord; aussi, copie de tous les devis et rapports déjà produits à ma demande, sur le même sujet, avant et depuis 1904; un relevé des sommes payées pour telles constructions ou réparations, et les noms des personnes à qui ces sommes ont été payées. Présentée le 13 août 1917. *M. Boyer*.. .. ..*Pas imprimée.*

123. Réponse à ordre de la Chambre du 19 avril 1916,—Copie de tous télégrammes, lettres, requêtes et correspondance, échangés entre le gouvernement, son ingénieur résidant, et toute autre personne au sujet du dragage exécuté aux endroits suivants: Sainte-Anne de Bellevue, Pointe-Fortune, chenal de la rivière Ottawa entre l'Ile-au-Foin et l'Ile-Paquin, le chenal Graham, le chenal Rigaud, le chemin de Hudson-Heights, Hudson, Como, Pointe-Cavagnole, le chenal au village de Vaudreuil, le chenal de la Baie-Dorion, église de l'Ile-Perrot, quai de l'Ile-Perrot-Sud et quai de l'Ile-Perrot-Nord;—aussi, relevé des sommes payées aux différentes personnes, compagnies, etc.,

VOLUME 21—*Suite.*

qui ont exécuté ces travaux, avec dates, etc.;—aussi, copie des estimations déjà produites à ma demande, le tout depuis 1904. Présentée le 30 avril 1917. *M. Boyer.*
Pas imprimée.

123*a*. Réponse à ordre de la Chambre du 16 février 1916,—Copie de toutes lettres, requêtes, correspondance, télégrammes et rapports échangés entre le gouvernement, ses ingénieurs de district et résidant et toutes autres personnes, concernant les travaux de dragage faits aux endroits dénommés plus bas, ainsi que le montant des argents payés à diverses personnes, compagnies, etc., pour tels travaux, la date, etc. Aussi, copie des états déjà produits à ma demande, et le tout depuis 1904; au quai de l'Ile-Perrot, nord, sud et de l'Eglise; dans la baie de Dorion (chenal); au village de Vaudreuil (chenal); à la Pointe-Cavagnole; à Como; à Hudson; à Hudson-Heights (chenal); à Graham (chenal); dans la rivière Rigaud (chenal); dans la rivière Ottawa; îles au Poires (chenal); à Pointe-Fortune et à Sainte-Anne de Bellevue (chenal). Présentée le 30 avril 1917. *M. Boyer*.. .. ..*Pas imprimée.*

124. Réponse à ordre de la Chambre du 3 mai 1916,—Copie de tous télégrammes, lettres, comptes, pièces de comptabilité et mémoires au sujet des réparations faites au quai à Upper-Prospect, comté de Halifax, N.-E., en 1915. Présentée le 30 avril 1917. *M. MacLean (Halifax)*.. .. ..*Pas imprimée.*

125. Réponse à ordre de la Chambre du 3 mai 1916,—Copie de tous télégrammes, lettres, comptes, pièces de comptabilité et mémoires au sujet des réparations faites au quai à Shad-Bay, comté de Halifax, N.-E., en 1915. Présentée le 30 avril 1917. *M. MacLean (Halifax)*.. .. ..*Pas imprimée.*

126. Réponse à ordre de la Chambre du 1er février 1917,—Copie de toute la correspondance en la possession du ministère des Travaux publics, de date postérieure à septembre 1911, se rapportant à la dépense des deniers votés à la dernière session pour améliorations dans le havre de Tracadie, comté d'Antigonish, y compris copie de toutes les lettres écrites sur le même sujet au ministère des Travaux publics, ou à l'un ou l'autre des autres ministres par M. G. A. R. Rollings. Présentée le 30 avril 1917. *M. Sinclair.*
Pas imprimée.

127. Réponse à ordre de la Chambre du 3 février 1917,—Copie de toutes les lettres, télégrammes, rapports ou autres documents reçus par le gouvernement pendant les années 1915 et 1916, concernant les réparations requises au brise-lames de Souris, I.-P.-E. Présentée le 30 avril 1917. *M. Hughes (King, I.P.-E.)*.. .. ..*Pas imprimée.*

128. Réponse à ordre de la Chambre du 1er février 1917,—Copie de toute la correspondance en la possession du ministère des Travaux publics, de date postérieure à septembre 1911, se rapportant au prolongement du brise-lames à Breen's Point, dans le comté d'Antigonish. Présentée le 30 avril 1917. *M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

129. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Copie de toute la correspondance, de toutes les pièces justificatives, etc., concernant la construction du quai de Mushaboom-Harbour, comté de Halifax, en 1913. Présentée le 30 avril 1917. *M. MacLean.*
Pas imprimée.

130. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Relevé faisant connaître toutes les dépenses faites depuis le 31 mars 1916, par le ministère des Travaux publics, dans les différentes provinces du Canada, mentionnant le nom de l'entreprise, la somme qui y a été dépensée jusqu'ici et l'estimation de la dépense totale à encourir pour chacune d'elles. Présentée le 30 avril 1917. *M. MacLean (Halifax)*.. .. ..*Pas imprimée.*

131. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Copie de toute la correspondance, des pièces justificatives, etc., concernant la construction du quai ouest à Port-Dufferin, comté de Halifax, en 1913-14. Présentée le 30 avril 1917. *M. MacLean (Halifax).*
Pas imprimée.

132. Réponse à ordre du 31 janvier 1917,—Copie de toute correspondance, pièces justificatives, etc., concernant les réparations au quai de l'est de Port-Dufferin, comté de Halifax, en 1915. Présentée le 30 avril 1917. *M. MacLean (Halifax)*.. .. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Suite.*

133. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Copie de toute la correspondance, de toutes les pièces justificatives, etc., se rapportant à la construction d'un quai à Ecum-Secum-Ouest, comté de Halifax. Présentée le 30 avril 1917. *M. MacLean (Halifax). Pas imprimée.*

134. Réponse à ordre de la Chambre du 27 mars 1916,—Copie de tous télégrammes, correspondance, lettres, etc., se rapportant en quelque manière au dragage à Margaree-Harbour, comté d'Inverness, N.-E., en 1913-14-15 et 16. Présentée le 30 avril 1917. *M. Chisholm.. .. ..Pas imprimée.*

135. Copie du décret du conseil C.P. No 1142, daté le 24 avril 1917, édicté sous l'empire de la Loi des Mesures de guerre, 1914, établissant des règlements en vertu desquels les navires britanniques, inscrits sur les registres maritimes du Canada, ou en voie de construction pour des armateurs appartenant à des pays neutres peuvent, jusqu'à nouvel ordre, être réquisitionnés par Sa Majesté pour le transport de provisions alimentaires, etc., ou pour toute autre fin que ce soit; et révoquant les décrets du conseil C.P. No 2923, du 24 novembre 1916, et C.P. No 1915, 31 mars 1917, touchant le même sujet,—Aussi, copie certifiée d'un rapport du comité du Conseil privé, approuvé par Son Excellence le Gouverneur général le 30 janvier 1917, touchant l'exercice par le gouvernement de Sa Majesté du pouvoir de réquisitionner en ce qui regarde les vaisseaux canadiens. Présentée par l'honorable M. Reid, le 30 avril 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

136. Réponse à ordre de la Chambre du 23 avril 1917,—Relevé faisant connaître: 1. Quels étaient les noms, les adresses postales, les occupations antérieures et les salaires des censeurs et déchiffreurs de dépêches employés par le gouvernement à Hazel-Hill et Canso, au cours de l'année 1916; 2. Combien a coûté ce service à Canso et Hazel-Hill, du 1er août 1914 à ce jour; 3. Quelle est la dépense totale encourue de ce chef, pour toutes les stations dans la province de la Nouvelle-Ecosse, du 1er août 1914 à la présente date. Présentée le 2 mai 1917. *M. Sinclair.. .. ..Pas imprimée.*

137. Réponse à ordre de la Chambre du 23 avril 1917,—Copie de tous contrats et conventions entre sir Charles Ross, ses hoirs ou ayants cause et Sa Majesté le Roi, représenté par le ministre de la Milice et de la Défense, depuis et y compris, la convention intervenue entre les dites parties en date du 27 mars, A.D. 1902. Présentée le 2 mai 1917. *M. Northrup.. .. ..Imprimée pour les documents parlementaires seulement.*

138. Réponse à ordre du 23 avril 1917,—Etat indiquant: 1. Combien de fonctionnaires civils permanents à l'emploi du ministère de la Milice et de la Defense au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917; 2. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés de quelque nature que ce soit étaient au service du même ministère au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917; 3. Combien de fonctionnaires civils permanents ont été nommés par le même ministère depuis le 1er août 1914; 4. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés ont été au service de ce ministère depuis le 1er août 1914; 5 Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1914; 6. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1917; 7. Combien de fonctionnaires civils ont été nommés par le même ministère depuis le 10 octobre 1911, sous l'empire des dispositions de l'article 21 de la Loi du Service civil. Présentée le 2 mai 1917. *M. Macdonald.. .. ..Pas imprimée.*

138*a*. Réponse à ordre de la Chambre du 2 mai 1917,—Relevé faisant connaître: 1. Combien de fonctionnaires civils permanents étaient à l'emploi du ministère du Service naval au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917; 2. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés de quelque nature que ce soit étaient au service du même ministère au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917; 3. Combien de fonctionnaires civils permanents ont été nommés par le même ministre depuis le 1er août 1914; 4. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés ont été au service de ce même ministère depuis le 1er août 1915; 5. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1911; 6. Quelle a été la somme totale payée

VOLUME 21—*Suite.*

par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1917; 7. Combien de fonctionnaires civils ont été nommés par le même ministère depuis le 1er octobre 1911, sous l'empire des dispositions de l'article 21 de la Loi du Service civil. Présentée le 16 mai 1917. *M. Chisholm*.. .. ..*Pas imprimée.*

138*b*. Réponse à ordre de la Chambre du 2 mai 1917,—Relevé faisant connaître: 1. Combien de fonctionnaires civils permanents étaient à l'emploi du ministère de la Marine et des Pêcheries au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917; 2. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés de quelque nature que ce soit étaient au service du même ministère au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917; 3. Combien de fonctionnaires civils permanents ont été nommés par le même ministère depuis le 1er août 1914; 4. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés ont été au service de ce même ministère depuis le 1er août 1914; 5. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1911; 6. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1917. Présenté le 31 mai 1917. *M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

138*c*. Réponse à ordre de la Chambre du 9 mai 1917,—Relevé faisant connaître: 1. Combien de fonctionnaires civils permanents étaient à l'emploi du ministère des Affaires extérieures au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917; 2. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés de quelque nature que ce soit étaient au service du même ministère au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917; 3. Combien de fonctionnaires civils permanents ont été nommés par le même ministère depuis le 1er août 1914; 4. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés ont été au service de ce même ministère depuis le 1er août 1914; 5. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1911; 6. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1917; 7. Combien de fonctionnaires civils ont été nommés par le même ministère depuis le 10 octobre 1911, sous l'empire des dispositions de l'article 21 de la Loi du Service civil. Présentée le 1er juin 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

138*d*. Réponse à ordre de la Chambre du 9 mai 1917,—Relevé faisant connaître: 1. Combien de fonctionnaires civils permanents étaient à l'emploi du ministère de la Justice au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917; 2. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés de quelque nature que ce soit étaient au service du même ministère au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917; 3. Combien de fonctionnaires civils permanents ont été nommés par le même ministère depuis le 1er août 1914; 4. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés ont été au service de ce même ministère depuis le 1er août 1914; 5. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1911; 6. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1917; 7. Combien de fonctionnaires civils ont été nommés par le même ministère depuis le 10 octobre 1911, sous l'empire des dispositions de l'article 21 de la Loi du Service civil. Présentée le 21 juin 1917. *M. Sinclair.*

Pas imprimée.

138*e*. Réponse à ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Relevé faisant connaître: 1. Combien de fonctionnaires civils permanents étaient à l'emploi du ministère des Finances au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917; 2. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés de quelque nature que ce soit étaient au service du même ministère au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917; 3. Combien de fonctionnaires civils permanents ont été nommés par le même ministère depuis le 1er août 1914; 4. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés ont été au service de ce

VOLUME 21—*Suite.*

même ministère depuis le 1er août 1914 ; 5. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1911 : 6. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1917 ; 7. Combien de fonctionnaires civils ont été nommés par le même ministère depuis le 10 octobre 1911, sous l'empire des dispositions de l'article 21 de la Loi du Service civil. Présentée le 29 juin 1917. *M. Maclean (Halifax).* *Pas imprimée.*

138*f*. Réponse à ordre de la Chambre du 2 mai 1917,—Relevé faisant connaître : 1. Combien de fonctionnaires civils permanents étaient à l'emploi de ministère des Affaires des Sauvages au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917 ; 2. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés de quelque nature que ce soit étaient au service du même ministère au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917 ; 3. Combien de fonctionnaires civils permanents ont été nommés par le même ministère depuis le 1er août 1914 ; 4. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés ont été au service de ce même ministère depuis le 1er août 1914 ; 5. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1911 ; 6. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé lle 31 mars 1917 ; 7. Combien de fonctionnaires civils ont été nommés par le même ministère depuis le 10 octobre 1911, sous l'empire des dispositions de l'article 21 de la Loi du Service civil. Présentée le 10 juillet 1917, par l'honorable M. Roche. *M. Kyte*. . . . . *Pas imprimée.*

138*g*. Réponse à ordre de la Chambre du 23 avril 1917,—Etat indiquant : 1. Combien de fonctionnaires civils permanents étaient à l'emploi du ministère de l'Agriculture au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917 ; 2. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés de quelque nature que ce soit étaient au service du même ministère au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917 ; 3. Combien de fonctionnaires civils permanents ont été nommés par le même ministère depuis le 1er août 1914 ; 4. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés ont été au service de ce même ministère depuis le 1er août 1914 ; 5. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1911 ; 6. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1917 ; 7. Combien de fonctionnaires civils ont été nommés par le même ministère depuis le 10 octobre 1911, sous l'empire des dispositions de l'article 21 de la Loi du Service civil. Préseentée le 15 août 1917. *M. Hughes (I.P.-E.).* *Pas imprimée.*

138*h*. Réponse à un ordre de la Chambre du 2 mai 1917,—Relevé faisant connaître : 1. Combien de fonctionnaires civils permanents étaient à l'emploi du ministère du Secrétaire d'Etat au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917 ; 2. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés de quelque nature que ce soit étaient au service du même ministère au 10 octobre 1911, et combien au 31 mars 1917 ; 3. Combien de fonctionnaires civils permanents ont été nommés par le même ministère depuis le 1er août 1914 ; 4. Combien de fonctionnaires stagiaires et employés ont été au service de ce même ministère depuis le 1er août 1914 ; 5. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1911 ; 6. Quelle a été la somme totale payée par le même ministère, en salaires et déboursés, aux fonctionnaires civils et employés, permanents et provisoires, au cours de l'exercice financier terminé le 31 mars 1917 ; 7. Combien de fonctionnaires civils ont été nommés par le même ministère depuis le 10 octobre 1911, sous l'empire des dispositions de de l'article 21 de la Loi du Service civil. Présentée le 21 août 1917. *M. McKenzie.* *Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Suite.*

139. Réponse à adresse à Son Excellence le Gouverneur général, du 23 avril 1917,—Copie du décret du Conseil et de tous les autres documents relatifs à l'octroi à J. C. Shields et autres ou à la compagnie de messagerie *Inland Express* de l'entreprise du transport de la malle entre Ashcroft et Fort-George, C.-B. Présentée le 2 mai 1917. *M. Turriff.* *Pas imprimée.*

140. Réponse à adresse à Son Excellence le Gouverneur général, du 31 janvier 1917,—Copie de toute la correspondance échangée entre le gouvernement fédéral et celui de la province du Manitoba relativement à une loi adoptée par la législature du Manitoba à sa dernière session et intitulée: "Loi modifiant la Loi des Jurés".—Aussi, copie de tous les décrets du Conseil se rapportant à ce sujet. Présentée le 3 mai 1917. *Sir Wilfrid Laurier*. . . . .*Pas imprimée.*

141. Réponse à un ordre de la Chambre du 9 février 1917, pour un relevé faisant connaître quels sont le nombre et la nationalité de chacun des étrangers internés qui ont été employés à des travaux publics depuis le 4 août 1914; quels sont le nombre et la nationalité de chacun d'entre eux qui sont employés à des travaux industriels dans les provinces du Canada depuis le 1er octobre 1914, et quel est le nombre d'entre eux ainsi employés actuellement. Présentée le 3 mai 1917. *M. Kyte*. . . . .*Pas imprimée.*

142. Réponse à ordre de la Chambre du 2 mai 1917,—Copie du rapport de la Commission royale nommée par décret du Conseil, le 29 septembre 1916, pour faire une enquête et un rapport sur les conditions relatives à la livraison de cargaisons de charbon aux caboteurs dans les provinces maritimes. Présentée le 7 mai 1917. *M. Hughes (Kings, I.-P.-E.)*. . . . .*Pas imprimée.*

143. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Relevé faisant connaître combien de personnes désireuses de s'enrôler dans la force expéditionnaire canadienne ont été rejetées comme physiquement impropres, et combien de soldats ont été, pour la même raison, renvoyée après s'être enrôlés. Présentée le 7 mai 1917. *M. Steele*. .*Pas imprimée.*

143*a*. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Relevé faisant connaître combien d'hommes se sont enrôlés en Canada pour servir outre-mer; combien d'entre eux ont été renvoyés subséquemment comme impropres au service; combien d'entre eux ont été renvoyés du service en Canada, et combien au delà des mers. Présentée le 31 juillet 1917. *M. Boulay*. . . . .*Pas imprimée.*

143*b*. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Relevé faisant connaître combien d'hommes se sont enrôlés en Canada pour servir outre-mer; combien d'entre eux ont été renvoyés subséquemment comme impropres au service; combien d'entre eux ont été renvoyés du service en Canada, et combien au delà des mers. Présentée le 7 mai 1917. *M. Graham*. . . . .*Pas imprimée.*

143*c*. Réponse à ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Relevé faisant connaître si le ministère de la Milice ou une des autorités quelconque de ce ministère a des statistiques officielles et complètes relatives au recrutement des soldats pour le service d'outre-mer, au Canada; et dans l'affirmative, quels sont les chiffres exacts: 1. Des Canadiens de langue française enrégimentés dans les différents régiments pour le service d'outre-mer, levés depuis août 1914 jusqu'à date; 2. Des Canadiens de langue anglaise nés au Canada ainsi enrégimentés; 3. Des sujets britanniques de naissance, nés en dehors du Canada mais enrégimentés dans les corps expéditionnaires canadiens; 4. Des sujets britanniques par naturalisation; 5. Des soldats canadiens français enrégimentés dans les bataillons commandés par les officiers de langue anglaise, levés dans la province de Québec; 6. Des soldats canadiens français enrégimentés dans les bataillons levés dans les autres provinces du Canada. Présentée le 14 juin 1917. *M. Lanctôt*. .*Pas imprimée.*

143*d*. Copie des relevés de recensement fournissant un sommaire de la force numérique de toutes les unités composant la force expéditionnaire canadienne en Angleterre (Période du 14 mai 1917), ainsi qu'un relevé indiquant la force numérique des troupes canadiennes en France, en Angleterre, dans les régions de l'Est, à Sainte-Lucie et en Canada, en juin 1917. Présentée par sir Edward Kemp, le 15 juin 1917. .*Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Suite.*

144. Copies des arrêtés du conseil suivants: C.P. No 2314, 7 octobre 1916, nommant un commissaire spécial des grains de semence et de trois assistants, avec pouvoir d'acheter du blé de semence destiné à être distribué pour semence, sur réquisition de la part des corporations municipales, dans les districts où la récolte a manqué par suite des gelées et des dommages causés par la nielle.—Aussi, C.P. No 3073, 14 décembre 1916, autorisant le commissaire spécial des grains de semence à acheter de l'avoine et de l'orge de semence destinées à être distribuées pour semence, sur réquisitions de la part des corporations municipales et des associations de cultivateurs, dans les districts où ces grains de semence font défaut. Présentées par l'honorable M. Burrell, le 8 mai 1917.
Pas imprimées.

145. Réponse à ordre de la Chambre du 1er février 1917,—Copie de tous les documents, lettres, rapports, etc., concernant le traitement spécial toléré à l'égard de Thos. Kelly, prisonnier au pénitencier de Montagne-de-Pierre (*Stoney-Mountain*). Présentée le 9 mai 1917. *M. Buchanan*.. .. ..*Pas imprimée.*

146. Copie du décret du Conseil, C.P. 1133, en date du 28 avril 1917, autorisant un envoi nouveau de 300 milles de rails, à la demande du gouvernement de Sa Majesté, en Angleterre, pour être employés en France pour les fins de la guerre. Présentée par l'honorable M. Meighen, le 10 mai 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

146*a*. Réponse à ordre de la Chambre du 13 juin 1917,—Relevé faisant connaître: 1. Entre quels endroits sur le parcours du Canadien-Nord, à l'ouest d'Edmonton, on doit enlever les rails pour les utiliser sur la ligne du Grand-Tronc-Pacifique; 2. Entre quels endroits sur le parcours de la ligne du Grand-Tronc-Pacifique, à l'ouest d'Edmonton, les rails du Grand-Tronc-Pacifique seront remplacés par des rails enlevés à la ligne du Canadien-Nord. Présentée le 4 juin 1917. *M. Oliver*.. .. ..*Pas imprimée.*

146*b*. Tableau indiquant les points sur le parcours de la division de l'Est du National Transcontinental d'où l'on a enlevé les rails destinés à être expédiés en France, la longueur de chacun de ces bouts de ligne d'où les dits rails ont été enlevés et remplacés par des rails de l'Intercolonial (accompagné d'une carte). Présenté par l'honorable M. Cochrane, le 21 juin 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

147. Réponse requise par l'article 88 du chapitre 62 des Statuts Revisés du Canada prescrivant au ministre de l'Intérieur de soumettre au Parlement chaque année un état des permis donnés par le Commissaire des Territoires du Nord-Ouest, pour l'entrée de la boisson enivrante dans les Territoires du Nord-Ouest, durant l'année expirée le 31 décembre 1916. Présentée. par l'honorable M. Roche, le 1er mai 1917..*Pas imprimée.*

148. Réponse à adresse à Son Excellence le Gouverneur général, du 30 avril 1917,—Copie des demandes de bureaux de conciliation adressées au ministère du Travail par l'association provinciale des artisans (*P.W.A.*) ou ses officiers, et par les ouvriers mineurs unis (*U.M.W.*) de la Nouvelle-Ecosse ou ses officiers; aussi, copie de tous les documents, lettres, etc., se rapportant à cette question, ainsi que de tout autre document, décret du conseil, touchan la nomination d'une commission chargée de faire une enquête au sujet des conditions du travail et autres s'y rattachant, dans le comté de Cap-Breton. Présentée le 11 mai 1917. *M. Kyte*.. .. ..*Pas imprimée.*

149. Réponse à ordre de la Chambre du 2 mai 1917,—Copie de tous télégrammes, lettres, copies de lettres, rapports et autres documents concernant l'acquisition des deux navires, le *A. J. McKee* et le *T. J. Drummond*, par le ministère des Chemins de fer, en vertu du décret du conseil du 17 avril 1917. Présentée le 14 mai 1917. *M. Macdonald.*
Pas imprimée.

150. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Copie de toute la correspondance, des télégrammes, mémoires, etc., avec et par le ministère des Chemins de fer concernant les noms donnés aux gares sur le chemin de fer *Halifax and Eastern*. Présentée le 14 mai 1917. *M. Maclean* (*Halifax*).. .. ..*Pas imprimée.*

151. Réponse à ordre de la Chambre du 23 avril 1917,—Copie de toutes déclarations, rapports, témoignages, lettres et autres papiers ou documents en la possession du ministère des Chemins de fer et Canaux, concernant une réclamation pour blessures infligées, à

VOLUME 21—*Suite.*

Briley-Brook, N.-E., par le chemin de fer de l'Etat, à un cheval appartenant à un nommé Dan McFarlane. Présentée le 15 mai 1917. *M. Sinclair* *Pas imprimée.*

152. Réponse à ordre de la Chambre du 25 avril 1917,—Copie de tous documents, papiers, correspondance, enquêtes et rapports concernant la suspension de Polydore Lebel, ingénieur du chemin de fer Intercolonial à Rivière-du-Loup, à la suite d'un tamponnement à Rivière-Ouelle pendant l'année 1916. Présentée le 15 mai 1917. *M. Lapointe (Kamouraska)*.. .. ..*Pas imprimée.*

153. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Copie de toutes lettres, télégrammes et autres documents concernant la destitution de M. Spenney, contremaître de voie sur la ligne communément appelée ligne courte (*Short line*) du chemin de fer du gouvernement, et la nomination de Henry Gray comme son successeur. Présentée le 15 mai 1917. *M. Macdonald*.. .. ..*Pas imprimée.*

154. Réponse à adresse à Son Altesse Royale le Gouverneur général, du 7 février 1916,—Copie de tous les documents se rapportant à la nomination de Léon Roy, comme interprète dans le ministère de l'Intérieur; aussi, copie du décret du conseil, des documents et de la correspondance touchant son renvoi d'office. Présentée le 16 mai 1917. *Sir Wilfrid Laurier*.. .. ..*Pas imprimée.*

155. Réponse à ordre de la Chambre du 30 avril 1917,—Copie de tous les documents, lettres, télégrammes, etc., se rapportant à la publication du périodique dit *Canadian Government Railway Employees Magazine*, avec relevé faisant connaître quels en sont la circulation, le coût et la production, les recettes et le nombre de personnes qui y sont employées, comme aussi les sommes reçues par ces dernières en quelque capacité que ce soit, à même les revenus de ces voies ferrées. Présentée le 21 mai 1917. *M. Macdonald. Pas imprimée.*

156. Réponse à ordre de la Chambre du 22 mars 1916,—Etat indiquant: 1. Au cours du mois de février 1916, combien de chefs de train, serre-freins, mécaniciens et chauffeurs de locomotives étaient en activité de service sur les chemins de fer de l'Etat entre Moncton et Campbellton; 2. Au cours de la même période, combien d'heures de travail à chaque voyage ont été fournies par les susdits employés entre les points ci-dessus nommés. Présentée le 21 mai 1917. *M. Copp*.. .. ..*Pas imprimée.*

157. Rapport des procédures de la cour de l'Echiquier, en vertu de l'article 49A de la Loi des Sauvages, en la matière du déplacement de la bande des sauvages de la réserve de Sydney, Nouvelle-Ecosse. Présenté par l'honorable M. Roche, le 22 mai 1917. *Pas imprimé.*

158. Rapport des travaux de la Commission des hôpitaux militaires, depuis sa création jusqu'à date. Présenté par sir Robert Borden, le 23 mai 1917.

159. Copie de la correspondance échangée entre des membres de l'Exécutif et l'Association des manufacturiers canadiens, concernant l'achat d'approvisionnements pour les forces expéditionnaires du Canada en Angleterre et au front. Présentée par sir Robert Borden le 23 mai 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

160. Réponse à ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Copie de la correspondance échangée entre le premier ministre et l'ex-ministre de la Milice et de la Défense qui a conduit à la démission de ce dernier ou à sa sortie du cabinet. Présentée par sir Robert Borden, le 23 mai 1917. *M. Hughes (Kings, I.P.-E.)*.. .. ..*Pas imprimée.*

161. Réponse à adresse du Sénat à Son Excellence le Gouverneur général du 26 janvier 1917,—Etat indiquant la date et l'objet de toutes les commissions instituées par le gouvernement du jour, depuis son accession au pouvoir en 1911 jusqu'à la présente date; le nombre de jours pendant lesquels chacune de ces commissions a siégé, les noms de ceux qui en ont fait partie, et le prix que chacune d'elles a coûté au pays. (*Sénat*). *Pas imprimée.*

161*a*. Réponse partielle à une humble adresse du Sénat en date du 7 février 1917 à Son Excellence le Gouverneur général, priant Son Excellence de faire déposer au Sénat un

VOLUME 21—*Suite.*

état indiquant la date, l'objet et le personnel de toutes les commissions instituées par l'ancien gouvernement depuis son accession au pouvoir en 1896 jusqu'à son remplacement par le gouvernement actuel en 1911, ainsi que le nombre de jours pendant lesquels chacune de ces commissions a siégé, et ce que chacune d'elles a coûté au pays. *(Sénat.)*
Pas imprimée.

162. Décret du conseil, C.P. No 1433, du 24 mai 1917, contenant les règlements établis concernant le départ du Canada des personnes de sexe masculin qui peuvent être astreintes à un service national militaire ou autre, ou qui sont aptes à ce service. Présentée par l'honorable M. Roche, le 29 mai 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

163. Réponse à adresse à Son Excellence le Gouverneur général, du 23 mai 1917,—Copie de l'arrêté du conseil décrétant que tout emploi public du service civil doit être donné de préférence aux soldats revenus du front. Présentée le 29 mai 1917. *M. Boulay.*
Pas imprimée.

164. Réponse à ordre de la Chambre du 3 février 1917,—Copie de tous les rapports, verdicts, témoignages, mémorandums, etc., se rapportant à l'enquête tenue au sujet des dommages subis par le croiseur de Sa Majesté "Grisle", en route entre Halifax et les Bermudes. Présentée le 30 mai 1917. *M. MacLean (Halifax)*.. .. ..*Pas imprimée.*

165. Réponse à ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Copie de tous télégrammes, rapports, lettres, pétitions et correspondance se rapportant en quelque manière à la destitution ou révocation de D. McDermid, surintendant de l'établissement de pisciculture à East-Margaree, et à la nomination de son successeur. Présentée le 30 mai 1917. *M. Chisholm.*
Pas imprimée.

166. Réponse à ordre de la Chambre du 25 avril 1917,—Copie de toutes lettres, télégrammes, rapports et autres papiers et documents se rapportant à la demande de Willis Keizer, de Hall's-Harbour, comté de King, N.-E., d'établir et exploiter des nasses à Square-Cove, comté de King, N.-E. Présentée le 30 mai 1917. *M. Maclean (Halifax).*
Pas imprimée.

167. Réponse à ordre de la Chambre du 23 avril 1917,—Copie de tous les décrets du conseil, mémoires, correspondance, etc., concernant la démission de Moses H. Nickerson, inspecteur des stations de sauvetage dans la Nouvelle-Ecosse. Présentée le 30 mai 1917. *M. Maclean (Halifax)*.. .. ..*Pas imprimée.*

168. Copie des règlements concernant les pensions avec des modifications et tels qu'amendés jusqu'au 28 février 1917, ainsi que copies des décrets du conseil s'y rapportant. Présentée par sir Thomas White, le 30 mai 1917.
Imprimée pour documents parlementaires seulement.

168*a* Copie du décret du Conseil, C.P. No 277, daté le 30 janvier 1917, concernant les pensions des officiers ou des personnes dont ils sont les soutiens dans le cas de permutation d'officiers entre le gouvernement du Canada et le gouvernement impérial. Présentée par sir Edward Kemp, le 20 août 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

169. Réponse à ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Copie de tous télégrammes, rapports, lettres, correspondance et pétitions échangés entre le ministre de la Marine et des Pêcheries, et toutes autres personne ou personnes se rapportant en quelque manière à l'enlèvement des rets à saumon sur cette partie de la côte d'Inverness, s'étendant à l'est et à l'ouest de l'embouchure de la rivière Margareee. Présentée le 31 mai 1917. *M. Chisholm*.. .. ..*Pas imprimée.*

170. Réponse à ordre de la Chambre du 2 mai 1917,—Copie du rapport de la commission chargée de faire une enquête au sujet de l'hôpital militaire à Halifax; des témoignages entendus devant cette commission à Halifax, et de tous autres documents en la possession du ministère de la Milice et de la Défense se rattachant à cette enquête. Présentée le 31 mai 1917. *M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

171. Réponse à ordre de la Chambre du 7 mai 1917,—Etat indiquant les montants payés ou dépensés par le ministère de la Milice et de la Défense, pour annonces de recrutement en Canada, ainsi que les personnes, firmes ou corporations auxquelles les paiements ont été faits, jusqu'au 1er avril 1917. Présentée le 31 mai 1917. *M. Macdonald.*
Pas imprimée.

VOLUME 21—*Suite.*

172. Verdict de la cour d'enquête nommée par l'adjudant-général, en vertu de l'ordre du 1er mai 1917, aux fins de recueillir et conserver les dépositions en ce qui regarde les allégations contenues dans plusieurs journaux, à l'effet que des convois transportant des troupes avaient été attaqués à coup de pierres en passant par Rivière-du-Loup, P.Q., et en d'autres endroits, et aux fins de recueillir et conserver tout autre témoignage qui, de l'avis des membres de la cour, se rapporte en quoi que ce soit à cette affaire. Présenté par sir Edward Kemp, le 31 mai 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

173. Verdict de la cour d'enquête nommée par l'adjudant-général, en vertu de l'ordre du 1er mai 1917, aux fins de recueillir et conserver les dépositions en ce qui regarde les allégations contenues dans plusieurs journaux accusant les citoyens de Québec d'avoir maltraité, ou laissé maltraiter, des soldats revenus de la guerre et passant par Québec ou s'y arrêtant, et aux fins de recueillir et conserver tout autre témoignage qui, de l'avis des membres de la cour, se rapporte en quoi que ce soit à cette affaire. Présenté par sir Edward Kemp, le 31 mai 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

174. Réponse à ordre de la Chambre du 7 mai 1917,—Copie de tous les comptes, factures, lettres, réclamations, correspondance et autres documents se rapportant aux montants suivants mentionnés au rapport de l'Auditeur général 1916, Vol. II, page L-11: Juge L. P. Pelletier, frais de voyage, $877; juge I. N. Belleau, frais de voyage, $1,984.44; juge T. H. Chauvin, frais de voyage, $1,421.25; juge B. LeTellier, frais de voyage, $1,923.80. Présentée le 31 mai 1917. *M. Lanctôt*.. .. ..*Pas imprimée.*

175. Réponse à ordre de la Chambre du 30 mai 1917,—Etat indiquant: 1. Du 1er janvier 1916 au 31 mars 1917, combien de personnes, non antérieurement employées dans le service des chemins de fer de l'Etat, ont été nommées à des emplois permanents dans ce même service; 2. Quels sont leurs noms, leurs salaires et les postes qui leur ont été confiés. Présentée le 31 mai 1917. *M. Copp*.. .. ..*Pas imprimée.*

176. Réponse à ordre de la Chambre du 12 février 1915,—Etat indiquant le nombre d'employés de nationalité allemande dans les différents départements au fédéral, la position qu'ils occupent et leur salaire. Présentée le 1er juin 1917. *M. Delisle*.. .. ..*Pas imprimée.*

177. Réponse à ordre de la Chambre du 1er mai 1916,—Copie de tous papiers et correspondance concernant le changement de l'emplacement du bureau de poste à Roseberg, Alta. Présentée le 1er juin 1917. *M. Buchanan*.. .. ..*Pas imprimée.*

178. Réponse à ordre de la Chambre du 8 mai 1916,—Copie de tous télégrammes, lettres et correspondance concernant la destitution de Augustin Lauteigne, maître de poste à Island-River, comté de Gloucester, N.-B. Présentée le 1er juin 1917. *M. Turgeon.*
Pas imprimée.

179. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Copie de tous les télégrammes, lettres, etc., en la possession du ministère des Postes, au sujet du déplacement du bureau de poste de Pearson, township de Casey, collège électoral de Nipissing, de l'endroit où il se trouvait à l'endroit qu'il occupe maintenant. Présentée le 1er juin 1917. *M. Turriff*.. .. ..*Pas imprimée.*

180. Réponse à ordre de la Chambre du 5 février 1917,—Copie de tous les documents, lettres, rapports, etc., concernant la destitution de John R. McIntosh, maître de poste à Cumming's-Mountain, comté de Pictou, et la nomination de James Cumming pour le remplacer. Présentée le 1er juin 1917. *M. Macdonald*.. .. ..*Pas imprimée.*

181. Réponse à ordre de la Chambre du 2 mai 1917,—Relevé faisant connaître quelle somme totale a été payée par le gouvernement, depuis octobre 1911, à H. P. Duchemin, de Sydney, N.-E., pour services et débours, sous l'empire de la Loi des enquêtes publiques, ou à d'autre titre. Présentée le 1er juin 1917. *M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

182. Réponse à ordre de la Chambre du 3 février 1917,—Copie de toute correspondance, lettres, télégrammes, documents, etc., etc., au sujet du retrait, par le ministère des Postes, du contrat de malle rurale accordé à Hyppolite Lambert, de Saint-Antoine, dans le comté de Lotbinière, P.Q. Présentée le 1er juin 1917. *M. Fortier*.. .. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Suite.*

183. Rapports en conformité d'une résolution adoptée par la Chambre des Communes le 18 mai 1916, et basée sur une recommandation du comité mixte des Impressions du Parlement, demandant des renseignements des divers ministères aux fins d'effectuer toute l'économie possible en ce qui concerne les impressions publiques et la distribution des documents publics,—et faisant connaître jusqu'à quel point ces recommandations ont été réalisées. Présentées par l'honorable M. Patenaude, le 1er juin 1917.
Pas imprimés.

184. Réponse à ordre de la Chambre du 21 mai 1917,—Copie de toute correspondance, rapports et recommandation, s'il en est, adressée par la commission des grains au ministère du Commerce, ou à d'autres ministères à Ottawa, à la suite d'une réunion des commissaires des grains tenue à Lethbridge, cette année. Présentée le 1er juin 1917. *M. Buchanan.*
Pas imprimée.

185. Décret du conseil conformément aux dispositions 4-5 George V, ch. 20-8-15 (*Canadian Nothern*).—(*Sénat*) . . . . . *Pas imprimé.*

186. Réponse à ordre de la Chambre du 3 février 1917,—Relevé faisant connaître la quantité et la valeur des exportations suivantes pour les premiers neuf mois du présent exercice financier, savoir:—Chevaux, bronze et ouvrages en bronze; blé; farines, avoine et céréales autres que le blé; automobiles, bicycles et motocycles, ainsi que les différentes pièces, y compris les appareils de propulsion et bandes de roues; voitures de voies ferrées et leurs pièces; substances chimiques; cuivre et ouvrages en cuivre; produits industriels du coton; substances explosives; fer et acier et leurs produits; armes à feu et munitions; cuir et ouvrages en cuir; viandes et produits de la laiterie; alcool; végétaux séchés et mis en conserves; plomb; vêtements de toutes sortes; zinc et ouvrages en zinc; papier et produits industriels en papier. Présentée le 4 juin 1917. *M. Maclean (Halifax)* . . . . . *Imprimée pour les documents parlementaires seulement*

187. Réponse à ordre de la Chambre du 30 avril 1917,—Copie de tous documents, correspondance, lettres messages télégraphiques, mémoires, rapports, etc., échangés entre le Sergent d'Armes de la Chambre des Communes et l'honorable Albert Sévigny, entre le Sergent d'Armes et le ministère de la Justice, et entre le ministère de la Justice et l'honorable Albert Sévigny, ayant rapport à certains effets mobiliers et objets divers garnissant ou ornant les appartements de l'Orateur; aussi, copie de tous comptes, reçus de compagnies de messageries, connaissements, comptes pour frais de transport et voiturage, etc., concernant les dits effets et objets. Présentée le 5 juin 1917. *M. Lanctôt.*
Pas imprimés.

188. Copie du décret du conseil, C.P. No 1457, daté le 29 mai 1917, concernant les traitements des fonctionnaires civils qui s'enrôleront dans les forces militaires du Canada, soit volontairement, soit autrement, à compter de la date du décret. Présentée par sir Thomas White, le 6 juin 1917. . . . . *Pas imprimée.*

189. Copie de rapports généraux de W. F. O'Connor, C.R., agissant en qualité de commissaire *re* "le coût de la vie", en ce qui touche à la production, au coût, aux prix de vente, et au mode de distribution du sucre raffiné. Présentée par l'honorable M. Crothers, le 6 juin 1917. . . . . *Imprimés pour distribution et documents parlementaires.*

190. Copie des rapports de W. F. O'Connor au sujet du commerce de l'anthracite au Canada. Présentée par l'honorable M. Crothers, le 6 juin 1917.
Imprimée pour la distribution et les documents parlementaires.

191. Réponse à adresse du Sénat à Son Excellence le Gouverneur général du 22 mai dernier.—Copie de toute correspondance échangée entre le gouvernement ou ses ministres, le ministère de la Milice, le Conseil militaire, le major-général F. L. Lessard, C.B., inspecteur général, ou toute autre personne, et le lieutenant-colonel Armand Lavergne, O.C., le 61 régiment, ou toute autre personne, au sujet de la défense territoriale de la province de Québec, ainsi qu'une copie de tous arrêtés ministériels ou documents concernant cette affaire. (Sénat.) . . . . . *Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Suite.*

192. Copie du décret du conseil, C.P. No. 1579, du 8 juin 1917, nommant un contrôleur du comestible pour le Canada. Présentée par sir George Foster, le 12 mai 1917.
Imprimée pour documents parlementaires seulement.

192*a*. Copie du décret du conseil, C.P. No 1460, daté du 16 juin 1917, *re* la nomination d'un contrôleur des vivres pour le Canada, et déterminant ses pouvoirs et attributions. Présentée par sir Robert Borden, le 19 juin 1917.
Imprimée pour documents parlementaires seulement.

193. Copie du décret du conseil, C.P. No 1604, du 11 juin, concernant l'établissement du "Bureau des contrôleurs des grains du Canada".—Copie du décret du conseil, C.P. No 1605, du 11 juin 1917, nommant certaines personnes membres du "Bureau des contrôleurs des grains du Canada". Présentée par sir George Foster, le 12 mai 1917.
Imprimée pour documents parlementaires seulement.

194. Copie des statistiques du recensement de la population mâle du Canada (recensement de 1911) entre les âges de 20 et 45, ces deux âges compris, d'après l'état de célibat ou de mariage, et la nationalité. Présentée par sir Edward Kemp, le 13 juin 1917.
Imprimée pour documents parlementaires seulement.

195. Copies des Règlements et Ordres du Roi pour l'armée, 1912,—Réimprimés avec les amendements publiés dans les Ordres généraux jusqu'au 1er août 1914. Présentées par sir Edward Kemp, le 13 juin 1917.. .. ..*Pas imprimées.*

196. Copies du Manuel de la Loi militaire, par le ministère de la Guerre, 1914. Présentées par sir Edward Kemp, le 13 juin 1917.. .. ..*Pas imprimées.*

197. Copie du décret du conseil, C.P. No 987, daté le 10 avril 1917, tel que modifié par le décret du Conseil, No 1451, daté le 25 mai 1917,—Règlements, étant une codification et modification des divers décrets du conseil édictés à cause de la guerre, le tout devant être connu sous le nom de "Décret du Conseil concernant la Défense du Canada, 1917". Présentée par l'honorable M. Hazen, le 13 juin 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

198. Réponse à ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Copie de tous télégrammes, rapports, lettres, pétitions et correspondance, se rapportant en quelque manière à la destitution ou révocation de John McDonald, concerge de l'édifice public à Inverness, et à la nomination de son successeur. Présentée le 15 juin 1917. *M. Chisholm. .Pas imprimée.*

199. Réponse à ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Copie de tous télégrammes, rapports, lettres, pétitions et correspondance, reçus par le gouvernement depuis septembre 1911 jusqu'à date, se rapportant en quelque manière à l'extension et aux réparations du quai de McKay's-Point, comté d'Inverness. Présentée le 15 juin 1917. *M. Chisholm.*
Pas imprimée.

200. Réponse à ordre de la Chambre du 7 mai 1917,—Copie des lettres, etc., envoyées par le gouvernement ou le ministère des Travaux publics à l'ingénieur local ou autres personnes, en réponse aux lettres, télégrammes ou rapports concernant le brise-lames à Souris, I.-P.-E., au cours des années 1915 et 1916. Présentée le 15 juin 1917. *M. Hughes (Kings, I.-P.-E.)*.. .. ..*Pas imprimée.*

201. Réponse à ordre de la Chambre du 23 mai 1917,—Copie de tous télégrammes, correspondance, recommandations et communications, se rapportant à la démission de Hector Urquhart, employé à l'entretien de la ligne sur le réseau des lignes télégraphiques du gouvernement, entre Grand-River et Enon, comté de Cap-Breton, Nouvelle-Ecosse, et à la nomination de Dan A. McLennan, pour le remplacer. Présentée le 15 juin 1917. *M. Kyte*.. .. ..*Pas imprimée.*

202. Réponse à ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Copie de tous télégrammes, rapports, lettres, pétitions et correspondance, reçus par le gouvernement depuis septembre 1911 jusqu'à date, se rapportant en quelque manière à l'extension et aux réparations du quai de Craignish. Présentée le 15 juin 1917. *M. Chisholm*.. .. .. ..*Pas imprimée.*

203. Réponse à ordre de la Chambre du 3 mai 1917,—Relevé faisant connaître: 1. Quel est le montant des frais de sténographie pour les différentes enquêtes qui ont été tenues par le gouvernement depuis le 1er novembre 1911 à ce jour; 2. Quels sont les noms des personnes à qui ces frais de sténographie ont été payés ou sont encore dus, et les

VOLUME 21—*Suite.*

montants respectifs pour chacune de ces personnes. Présentée le 15 juin 1917. *M. Verville*. . . . .*Pas imprimée.*

203*a*. Réponse à ordre de la Chambre du 3 mai 1917,—Rélevé faisant connaître: 1. Quel est le montant des frais de sténographie pour les différentes enquêtes qui ont été tenues par le gouvernement depuis le 1er novembre 1911 à ce jour; 2. Quels sont les noms des personnes à qui ces frais de sténographie ont été payés ou sont encore dus, et les montants respectifs pour chacune de ces personnes. Présentée le 28 juin 1917. *M. Verville*. . . . .*Pas imprimée.*

204. Réponse à adresse à Son Excellence le Gouverneur général, du 9 mai 1917,—Copie de tous les documents, requêtes, télégrammes, etc., envoyés au gouvernement et insistant sur la nécessité d'abolir la tolérance des cantines où se pratique la vente de la boisson dans les camps d'outre-mer. Présentée le 15 juin 1917. *M. Lemieux*. . . .*Pas imprimée.*

205. Réponse à ordre du Sénat, en date du 7 courant,—Copie de toute la correspondance, des mémoires ou autres documents reçus ou expédiés par le très honorable premier ministre et par l'honorable ministre du Commerce, relativement à un projet d'annoncer les produits canadiens au moyen de l'aménagement d'un train d'exposition qui montrerait des échantillons de nos marchandises en France. (*Sénat.*) . . . . . .*Pas imprimée.*

205*a*. Réponse supplémentaire à ordre du Sénat en date du 7 juin 1917, pour copie de toute la correspondance, des mémoires ou autres documents reçus ou expédiés par le très honorable premier ministre et par l'honorable ministre du Commerce relativement à un projet d'annoncer les produits canadiens au moyen de l'aménagement d'un train d'exposition qui montrerait des échantillons de nos marchandises en France. (*Sénat.*) *Pas imprimée.*

206. La lettre de l'honorable E. L. Patenaude, M.P., au très honorable premier ministre, donnant sa démission comme secrétaire d'Etat pour le Canada, et la lettre du premier ministre en accusant réception. Présentée par sir Robert Borden, le 18 juin 1917. *Pas imprimée.*

207. Réponse à ordre de la Chambre du 3 mai 1917,—Relevé faisant connaître combien de marchandises ont été exportées du Canada en pays étrangers et ont passé par le port d'Hambourg, depuis le 1er août 1914 jusqu'à ce jour, et les noms des pays qui ont importé ces marchandises du Canada et les montants respectifs pour chacun d'eux. Présentée le 18 juin 1917. *M. Verville*. . . . .*Pas imprimée.*

208. Réponse à ordre de la Chambre du 3 février 1916,—Relevé faisant connaître les détails des débours de Ward Fisher, inspecteur des pêcheries dans la partie ouest de la Nouvelle-Ecosse, et qui se sont élevés à $388.40 en 1912, et à $1,009.84 en 1913. Présentée le 18 juin 1917. *M. Law*. . . . .*Pas imprimée.*

209. Réponse à ordre de la Chambre du 23 avril 1917, Copie de tous papiers, documents, pétitions, mémoires, correspondance, etc., échangés avec le gouvernement de la Colombie-Britannique, ou quelqu'un de ses membres, les officiers du ministère de la Marine et des Pêcheries, et toutes autres compagnies, personne ou personnes au sujet de la prohibition de l'exportation du saumon de la Colombie-Britannique depuis le 20 janvier 1913. Présentée le 18 juin 1917. *M. MacKenzie*. . . . .*Pas imprimée.*

210. Relevé de la quantité et des prix des produits achetés et vendus (y compris les exportations et la consommation domestique) par les compagnies d'entreposage frigorifique en Canada, du 1er janvier au 1er décembre 1916. Présenté par l'honorable M. Crothers, le 18 juin 1917. . . . .*Pas imprimée.*

210*a*. Rapport de W. F. O'Connor, C.R., commissaire fonctionnaire *re* Coût de la vie, en ce qui concerne les conditions de l'entreposage frigorifique en Canada. Présenté par l'honorable M. Crothers, le 13 juillet 1917. *Imprimé pour distribution et documents parlementaires.*

210*b*. Copie du décret du conseil, C.P. No 2021, daté le 23 juillet 1917, recommandant de continuer l'enquête relative aux affaires, livres, documents et archives de la *William Davies Company, Limited,* et de la raison sociale *Matthews-Blackwell, Ltd.*, quant aux faits

VOLUME 21—*Suite.*

mis en lumière par le rapport de W. F. O'Connor, remplissant les fonctions de commissaire-enquêteur sur le coût de la vie, les conditions de l'entreposage frigorifique en Canada,—et nommant G. F. Henderson, A. B. Brodie et Geoffrey Clarkson, avec tous les pouvoirs de commissaires chargés de conduire des enquêtes sous l'empire de la Partie I de la Loi des enquêtes, avec mission d'examiner les livres, documents, etc., des dites compagnies; aussi, de recommander par écrit au ministre du Travail un mode type de computer les frais et coût applicables aux opérations de l'entreposage frigorifique, mode permettant de s'assurer sans difficulté de temps à autre, des profits nets réalisés par les compagnies d'entreposage frigorifique en Canada. Présentée par l'honorable M. Crothers, le 25 juillet 1917.. . . . . ..*Pas imprimée.*

211. Réponse à ordre de la Chambre du 11 juin 1917,—Copie de tous télégrammes, correspondance, requêtes, pétitions et autres papiers et documents en la possession du ministère du Commerce demandant de pourvoir à un approvisionnement de sel pour les pêcheries des Provinces maritimes. Présentée par sir George Foster, le 22 juin 1917.
Pas imprimée.

212. Copie du décret du conseil, C.P. No 1725, daté le 25 juin 1917, créant la position de directeur des opérations minières de la houille pour les régions houillères du sud-est de la province de la Colombie-Britannique, et les régions houillères de la province de l'Alberta, connues sous le nom de district No 18.—Aussi: Copie du décret du conseil, C.P. No 1726, daté le 25 juin 1917, nommant W. H. Armstrong, de la cité de Vancouver, directeur des opérations minières de la houille, en vertu des dispositions du susdit décret du conseil, C.P. No 1725, du 25 juin 1917. Présentée par sir Robert Borden, le 25 juin 1917.
Pas imprimée.

212*a*. Réponse à ordre de la Chambre des Communes du 14 mai 1917, pour copie de lettres, rapports et communications échangés, du 1er septembre 1916 à ce jour, entre le ministre du Travail et le ministère du Travail et les officiers des Mineurs unis (*United Mine Workers*) de l'Alberta, district No 18, et les officiers de l'*Alberta and Eastern British Columbia Coal Operators' Association,* touchant les demandes présentées par les mineurs d'une augmentation de gages à cause de l'augmentation du coût de la vie. Présentée le 12 juillet 1917. *M. Buchanan*.. . . . . ..*Pas imprimée.*

213. Réponse à ordre de la Chambre du 13 juin 1917, faisant connaître:—1. Combien de bataillons d'infanterie sont partis avec le premier contingent; 2. Quel est le nombre et quel est le nom des différentes unités de l'artillerie faisant partie du premier contingent; 3. Quel est le nombre et le nom des différents corps médicaux partis avec le premier contingent; 4. Quel est le nombre et le nom de toutes les autres unités parties avec le premier contingent; 5. Quels sont les noms, rangs et charges des officiers surnuméraires partis avec le premier contingent. Présentée le 26 juin 1917. *M. Lachance.*
Pas imprimée.

214. Réponse à adresse à Son Excellence le Gouverneur général du 30 mai 1917,—Copie de tous les documents, correspondance, lettres, câblogrammes, etc., échangés entre le gouvernement impérial ou l'un ou l'autre de ses membres ou fonctionnaires, et le gouvernement canadien ou l'un ou l'autre de ses membres ou fonctionnaires, au sujet de la question de la législation projetée à être adoptée par le gouvernement impérial aux fins de rendre valides certaines lois et procédures de la législature de la Colombie-Britannique. Présentée le 27 juin 1917. *M. Macdonald*.. . . . . ..*Pas imprimée.*

215. Réponse à ordre de la Chambre du 4 juin 1917,—Copie de toute la correspondance échangée entre le chef des traducteurs du compte rendu officiel des débats des Communes, le greffier de la Chambre et M. l'Orateur, du 19 avril 1917 à ce jour. Présentée le 28 juin 1917. *M. Lemieux*.. . . . . ..*Pas imprimée.*

216. Réponse à ordre de la Chambre du 27 mars 1916,—Etat donnant les montants payés par le gouvernement fédéral du 1er juillet 1896 au 1er octobre 1911, aux journaux suivants: *Le Canada, La Presse, La Patrie, Le Pays,* tous de Montréal; *La Vigie, Le Soleil,* de Québec. Présentée le 28 juin 1917. *M. Boulay*.. . . . . ..*Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Suite.*

217. Réponse à ordre de la Chambre du 3 mai 1917,—Relevé faisant connaître quel était le nombre des employés des ministères suivants après 1896 et après 1911: Intérieur, Revenu de l'Intérieur, Travaux publics, Marine et Pêcheries, Milice et Défense, Travail et Commerce. Présentée le 28 juin 1917. *M. Boulay*.. .. ..*Pas imprimée.*

218. Réponse à ordre de la Chambre du 7 mai 1917,—Etat indiquant combien de soldats revenus au pays ont obtenu de l'emploi dans les ministères du gouvernement. Présentée le 28 juin 1917. *M. Lemieux*.. .. ..*Pas imprimée.*

219. Réponse à ordre de la Chambre du 25 juin 1917,—Copie des rapports faits par les médecins du pénitencier, en ce qui se rattache à la libération du pénitencier de Edward Levi Baugh. Présentée le 4 juillet 1917. *M. Murphy*.. .. ..*Pas imprimée.*

220. Réponse à ordre de la Chambre du 21 mai 1917,—Etat donnant les noms et salaires des employés des ministères de l'Intérieur et des Affaires des Sauvages, (*a*) service intérieur et (*b*) service extérieur, qui se sont enrôlés pour service outre-mer et qui ont reçu leur plein salaire civil en sus de leur solde et allocations; aussi, de ceux qui se sont enrôlés pour service outre-mer et qui ont reçu, en sus de leur solde et allocations, une partie de leur salaire civil suffisante pour parfaire le chiffre de leur salaire civil; aussi, de ceux qui se sont enrôlés pour service outre-mer et qui ont reçu, en sus de leur solde et allocations, une compensation en considération de leur emploi civil. Présentée le 5 juillet 1917. *M. Oliver*.. .. ..*Pas imprimée.*

221. Rapport de la commission spéciale du commerce envoyée en mission en Grande-Bretagne, en France et en Italie, de mai à septembre 1916. Présentée par sir George Foster, le 5 juillet 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

222. Réponse à ordre de la Chambre du 13 juin 1917,—Relevé faisant connaître: 1. Quel est le chiffre total des dépenses faites pour l'agriculture par le gouvernement fédéral au cours de chacun des exercices de 1904-05 à 1916-17, inclusivement; 2. Quelle somme a été réservée par la loi d'encouragement à l'agriculture, de 1912, pour aider les départements d'agriculture des provinces pour encourager et donner plus d'extension à leurs travaux; 3. Quelle partie de la somme susdite a été accordée à chaque province, et quels travaux ont été exécutés dans chaque province par suite de cette aide; 4. Quelle somme a été réservée par le gouvernement fédéral en vertu de la Loi d'instruction agricole, de 1913, et, aux termes des dispositions de la dite loi, quelles sommes ont été allouées à chaque province chaque année; 5. Quel est le but général de la dite loi, et dans quelle mesure chaque province l'a rempli. Présentée le 5 juillet 1917. *M. Edwards.*

Imprimée pour documents parlementaires seulement.

223. Réponse à ordre de la Chambre du 11 juin 1917,—Relevé faisant connaître: 1. Si M. Giard, ex-M.P. pour Compton, P.Q., est à l'emploi du gouvernement; 2. Si oui, depuis quand il l'est; 3. Combien d'employés il a sous ses ordres et quels sont les noms de chacun; 4. Quel salaire il a; 5. Quel est le salaire de chacun des employés sous sa charge; 6. S'il a acheté des animaux reproducteurs pour le gouvernement; 7. Si oui, combien et quel prix il a payé pour chacun; 8. Où les dits animaux reproducteurs ont été placés; 9. Combien de ces animaux ont été refusés ou remis au gouvernement ou à M. Giard; 10. Pourquoi ils ont été refusés et remis par ceux chez qui on les avait placés; 11. Où sont, actuellement les dits animaux reproducteurs; 12. Ce que le gouvernement ou le ministère de l'Agriculture entend faire des dits animaux ainsi refusés ou remis à M. Giard. Présentée le 5 juillet 1917. *M. Gauvreau*.. .. ..*Pas imprimée.*

224. Réponse à adresse à Son Excellence le Gouverneur général, du 31 janvier 1917,—Copie de tous documents, lettres, dépêches, correspondance, rapports, et spécialement d'un décret du conseil daté le 6 décembre 1898, au sujet de l'exemption du service militaire pour les Doukhobors. Présentée par l'honorable M. Roche, le 9 juillet 1917. *M. McCraney.*

Pas imprimée.

225. Réponse à adresse à Son Excellence le Gouverneur général, du 31 janvier 1917,—Copie de tous les décrets du conseil et autres documents de record dans le ministère de la Marine et des Pêcheries en ce qui concerne la mise en réquisition des navires canadiens, par le gouvernement du Canada. Présentée le 11 juillet 1917. *M. Sinclair.*

Pas imprimée.

VOLUME 21—*Suite.*

226. Réponse à ordre de la Chambre du 7 juin 1917,—Relevé faisant connaître:—1. Combien d'officiers ont été nommés pour faire du recrutement dans la province de Québec; 2. Quels sont les noms, les adresses postales, la nature des fonctions et la solde des dits officiers. Présentée le 11 juillet 1917. *M. Carvell*.. .. ..*Pas imprimée.*

226a. Réponse à ordre de la Chambre du 18 juin 1917,—Etat faisant connaître: 1. Quels sont les noms et adresses postales des personnes qui, dans l'Ile-du-Prince-Edouard, ont fait ou qui font actuellement du recrutement pour l'armée ou la marine, ou qui font un travail de nature militaire similaire depuis août 1914; 2. Quelle rémunération ou solde est reçue par chacune de ces personnes, et quel supplément elles reçoivent pour frais de voyage ou autres dépenses; 3. Quelle somme totale a été reçue par chacune de ces personnes jusqu'au 1er juin 1917. Présentée le 31 juillet 1917. *M. Hughes (I.-P.-E.).* *Pas imprimée.*

227. Réponse à ordre de la Chambre du 12 avril 1916,—Etat indiquant: 1. Combien il y a, dans le ministère des Postes, de fonctionnaires qui appartiennent au service extérieur et sont payés à même le crédit affecté à ce service, bien qu'ils soient employés dans le service intérieur; 2. Quels sont les noms de ces fonctionnaires; 3. Quel est le salaire de chacun d'eux; 4. Depuis combien de temps, chacun d'eux a été employé dans ce ministère; 5. Si tous, ou quelques-uns d'entre eux, ont subi un examen; de quelle nature a été cet examen, et à quelle date chaque examen a eu lieu. Présentée le 14 juillet 1917. *M. Turriff*.. .. ..*Pas imprimée.*

228. Copie d'un mémoire présenté par le comité des Slaves du Sud aux représentants des Dominions britanniques exposant les idées et les aspirations des Jugo-Slaves (Serbes, Croates et Slovènes) relevant du gouvernement Austro-Hongrois. Présentée par sir Robert Borden, le 20 juillet 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

229. Réclamations faites par le ministre de la Justice relativement au paiement des droits par certaines provinces. (*Sénat.*).. .. ..*Pas imprimées.*

230. Copie des témoignages, pièces à l'appui, etc., se rattachant au rapport de l'honorable sir Ezekiel McLeod, juge en chef de la province du Nouveau-Brunswick, et de l'honorable Louis Tellier, juge retraité de la cour Supérieure de la province de Québec, commissaires nommés sous l'empire de la Loi des enquêtes, du Canada, chapitre 104 des Statuts le 6 juin 1917, aux termes duquel les dits commissaires reçurent le pouvoir et la mission d'instituer une enquête en vue de reviser et peser la preuve faite devant M. le juge Galt, commissaire nommé par le lieutenant-gouverneur du Manitoba, le 15 juillet 1916, aux fins de faire une enquête et un rapport sur certaines matières d'importance pour le gouvernement local de la dite province, en accomplissement de sa commission, et de reviser et examiner le rapport et les conclusions découlant de la dite preuve;—et de déclarer par leur rapport si la dite preuve justifie ou étaie les décisions du dit commissaire telles qu'énoncées dans les dits rapports, en autant qu'elles attaquent et affectent d'une manière préjudiciable l'honneur ou l'intégrité de l'honorable Robert Rogers, ou l'honnêteté de ses actes ou transactions. Présentée par l'honorable M. Doherty, le 27 juillet 1917.. .. ..*Imprimée pour distribution—députés et sénateurs seulement.*

230a. Copie des témoignages, pièces à l'appui, etc., se rattachant au rapport de l'honorable sir Ezekiel McLeod, juge en chef de la province du Nouveau-Brunswick, et de l'honorable Louis Tellier, juge retraité de la cour Supérieure de la province de Québec, commissaires nommés sous l'empire de la Loi des enquêtes, du Canada, chapitre 104 des Statuts revisés du Canada, 1906, et des lois l'amendant, en vertu d'un décret du conseil édicté le 6 juin 1917, aux termes duquel les dits commissaires reçurent le pouvoir et la mission d'instituer une enquête en vue de reviser et peser la preuve faite devant M. le juge Galt, commissaire nommé par le lieutenant-gouverneur du Manitoba, le 15 juillet 1916, aux fins de faire une enquête et un rapport sur certaines matières d'importance pour le gouvernement local de la dite province, en accomplissement de sa commission, et de reviser et examiner le rapport et les conclusions découlant de la dite preuve; et de déclarer par leur rapport si la dite preuve justifie ou étaie les décisions du dit commissaire telles qu'énoncées dans les dits rapports, en autant qu'elles attaquent et affectent d'une manière préjudiciable l'honneur ou l'intégrité de l'honorable Robert

VOLUME 21—*Suite.*

Rogers, ou l'honnêteté de ses actes ou transactions. Présentée par l'honorable M. Doherty, le 9 août 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

231. Réponse à ordre de la Chambre du 13 juin 1917,—Copie de tous télégrammes, correspondance, lettres et autres papiers concernant un contrat pour le transport des malles entre Grand-River et Fourchu, dans le comté de Richmond, N.-E., en 1916 et 1917. Présentée le 28 juillet 1917. *M. Kyte*.. .. ..*Pas imprimée.*

232. Réponse à ordre de la Chambre du 30 avril 1917,—Copie de tous les documents, lettres, télégrammes, etc., se rapportant à l'achat d'un terrain à Vancouver, C.-B., pour les fins d'un arsenal, depuis le 1er janvier 1913. Présentée le 30 juillet 1917. *M. Macdonald.* *Pas imprimée.*

233. Réponse à ordre de la Chambre du 1er février 1917,—Relevé faisant connaître quels sont les noms et le grade actuel de tous ceux qui ont été nommés officiers directeurs de recrutement, ou officiers recruteurs, soit spéciaux, soit de district (non recruteurs locaux ou régimentaires) depuis le début de la guerre; les dates respectives de ces nominations; quels étaient l'âge et l'occupation respectifs de ceux qui ont été ainsi nommés; de quelle organisation militaire, s'il y a, ces personnes faisaient partie; quels grades elles avaient dans l'une ou l'autre organisation militaire; si on a mis fin à l'emploi de l'un ou l'autre de ces recruteurs, et, dans l'affirmative, quels sont les noms de ces recruteurs et les dates auxquelles leurs emplois a cessé. Présentée le 31 juillet 1917. *M. Turriff*.. .. ..*Pas imprimée.*

234. Réponse à ordre de la Chambre du 31 janvier 1917,—Relevé faisant connaître à quelle date la dernière commande du gouvernement a été donnée à la compagnie de la carabine Ross; pour combien de carabines était cette commande; si le gouvernement a reçu une recommandation du conseil de l'armée britannique à l'effet d'utiliser les moyens qui existent au Canada pour manufacturer la carabine Lee-Enfield nouvelle et améliorée; à quelle date cette recommandation a été reçue; et si on a donné suite à cette recommandation. Présentée le 31 juillet 1917. *M. Turriff*.. .. ..*Pas imprimée.*

235. Réponse à ordre de la Chambre du 20 juin 1917,—Relevé faisant connaître: 1. Quels sont les noms des membres de l'état-major militaire à North-Vancouver; 2. Quelles sont leurs fonctions respectives; 3. Quels sont le grade et la solde de chacun d'eux; 4. Quelle somme chacun d'eux a reçue; 5. A quelles dates respectives ces militaires se sont enrôlés, et depuis combien de temps ils forment partie de l'état-major. Présentée le 31 juillet 1917. *M. Murphy*.. .. ..*Pas imprimée.*

235*a*. Réponse à ordre de la Chambre du 21 juin 1917,—Relevé faisant connaître quels sont les noms, grades, soldes, nature des fonctions et les postes stationnaires de tous les officiers attachés aux quartiers généraux, Halifax, et employés dans les différentes sections du service militaire ou se rattachant en quelque manière que ce soit à la division militaire No 6. Présentée le 2 août 1917. M. Tobin.. .. ..*Pas imprimée.*

236. Réponse à ordre de la Chambre du 18 juillet 1917,—Liste complète des différentes commissions créées depuis le commencement de la guerre concernant les soldats, leur pension, les hôpitaux, etc., avec les noms des différents commissaires qui composent ces commissions. Présentée le 31 juillet 1917. *M. Boulay*.. .. ..*Pas imprimée.*

237. Copie des états financiers du réseau du *Canadian Northern Railway*: 1. Bilan, au 30 juin 1916; 2. Relevé des garanties émises et des charges fixes, au 30 juin 1917; 3. Relevé du passif, au 15 juin 1917; 3 (a). Relevé du compte de l'équipement; 4. Liste des garanties fournies pour emprunts; 5. Revenu brut et revenu net, au 30 juin 1917; 6. Tableau comparatif des recettes, 1915, 1916 et 1917; 7. Relevé de la dépense au compte du capital et des améliorations pour l'année terminée le 30 juin 1917; 8. Milles en exploitation.—Aussi: Relevés faisant connaître les obligations, etc., autorisées, émises et en suspens; le produit net réalisé; l'intérêt payable pendant la période du 1er juillet 1917 au 30 juin 1917; les sommes estimées nécessaires pour la période du 1er juillet 1917 au 30 juin 1918, en ce qui concerne le chemin de fer Grand-Tronc et les embranchements du Grand-Tronc-Pacifique. Présentée par sir Robert Borden, le 20 juillet 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Suite.*

237*a*. Copie de l'acte de fiduciaire-hypothécaire garantissant une émission de $45,000,000 de valeurs garanties du *Canadian Northern Railway,* garanties par le gouvernement fédéral, émises sous l'empire de la législation de 1914.—Aussi: Copie de l'acte hypothécaire, daté le 26 juin 1916,—consenti par la *Canadian Northern Ontario Railway Company* à Sa Majesté le Roi,—en nantissement de certaines avances faites à compte d'un prêt de $15,000,000 par Sa Majesté à la *Canadian Northern Railway Company.*—Aussi, Copie d'une vérification des comptes du revenu et des dépenses du réseau du *Canadian Northern Railway* pour les mois de mai, juin, juillet, août, septembre, octobre, novembre et décembre 1916 et pour janvier et février 1917. Présentée par sir Thomas White, le 8 août 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

237*b*. Relevé des sommes avancées par le gouvernement du Canada à la *Canadian Northern Railway Company* au compte des intérêts, jusqu'à ce jour.—Aussi: Les états financiers du *Canadian Northern Railwoy* qui suivent: 1. Bilan intérimaire porté au 30 avril 1917; 2. Relevé estimatif du coût de l'achèvement des lignes et termini, en voie de construction, et des arrangements financiers pour y pourvoir; 3. Relevé des comptes des entrepreneurs et d'autres entreprises non encore réglés au 30 juin 1917; 4. Mémorandum touchant les terres non vendues; 5. Relevé estimatif de la somme requise pour améliorations et matériel roulant pour une période de trois ans. Présentée par sir Thomas White, le 13 août 1917.. .. ..*Pas imprimé.*

238. Copie du décret du conseil, C.P. No 1881, du 19 août 1916, recommandant qu'il n'y ait pas de réduction de l'allocation de séparation ou de pension dans les cas d'officiers, d'officiers à brevet et de sous-officiers consentant à servir avec un grade inférieur pour pouvoir se rendre au front; aussi, copie du décret du conseil, C.P. No 2008, du 20 juillet 1917, révoquant le décret du conseil, C.P. 1615, du 13 juin 1917. et modifiant le décret du conseil, C.P. No 1881, du 19 août 1916, relativement aux allocations de séparation et de pension pour ceux qui ont consenti à servir avec un grade inférieur pour pouvoir se rendre au front. Présentée par sir Edward Kemp, le 2 août 1917.. .. ..*Pas imprimée.*

239. Réponse à ordre de la Chambre du 30 juillet 1917,—Copie de toute la correspondance échangée entre la Chambre de Commerce de la cité de Québec et le premier ministre, relativement au rapport de la Commission spéciale chargée d'étudier la question des chemins de fer. Présentée le 2 août 1917. *Sir Wilfrid Laurier*.. .. ..*Pas imprimée.*

240. Réponse à ordre de la Chambre du 13 juin 1917,—Relevé des frais de voyage de Maurice Leblanc, contremaître général à l'emploi du ministère des Travaux publics, dans le comté de Bonaventure, depuis sa nomination jusqu'à ce jour. Présentée le 8 août 1917. *M. Marcil (Bonaventure)*.. .. ..*Pas imprimée.*

241. Réponse à ordre de la Chambre du 30 avril 1917,—Copie de toutes lettres, pétitions, correspondance et télégrammes échangés entre le gouvernement, son ingénieur local et toutes autres personnes, concernant les travaux de dragage faits aux endroits suivants: Sainte-Anne de Bellevue, Pointe-Fortune, chenal de la rivière Ottawa entre l'île au Foin et l'île Paquin, chenal Graham, chenal de Rigaud, chenal de Hudson-Heights, Eglise de l'Ile-Perrot, quai de l'Ile-Perrot-Sud et quai de l'Ile Perrot-Nord; depuis 1904; aussi, relevé des montant payés à diverses personnes, compagnies, etc., pour ces travaux, avec la date des paiements; aussi, copie des estimations déjà produites à ma demande au sujet des dits travaux, avant 1904.—Aussi: Réponse à ordre du 30 avril 1917,—Copie de toutes lettres, pétitions, correspondance, télégrammes et rapports échangés entre le gouvernement, l'ingénieur local du district et toutes autres personnes, concernant les travaux de dragage exécutés aux endroits nommés ci-dessous; aussi, relevé du montant d'argent payé à diverses personnes ou compagnies, etc., pour ces travaux; aussi, copie de tous les relevés déjà présentés à ma demande, avant 1904: quai de l'Ile-Perrot, au nord et au sud; Eglise de l'Ile-Perrot; chenal de la baie Dorion; chenal du village de Vaudreuil; Pointe-Cavagnole; Como; chenal à Hudson-Heights; chenal Graham; chenal de la rivière Rigaud; chenal des îles aux Poires, rivière Ottawa; Pointe-Fortune, et chenal de Sainte-Anne de Bellevue.—Aussi, un état du montant des sommes payées à diverses personnes, compagnies, etc., pour ces travaux, avec des relevés déjà présentés à ma demande au sujet des mêmes travaux antérieurement à 1904. Présentée le 8 août 1917. *M. Boyer*.. .. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Suite.*

242. Réponse à ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Copie de tous télégrammes, rapports, lettres, requêtes et correspondance, reçus par le gouvernement depuis septembre 1911 jusqu'à ce jour, se rapportant de quelque manière que ce soit au prolongement et aux réparations du quai de Finlay-Point. Présentée le 8 août 1917. *M. Chisholm.*
Pas imprimée.

243. Réponse à ordre de la Chambre du 30 avril 1917,—Copie de toute la correspondance en la possession du ministère des Travaux publics, de date postérieure au 1er septembre 1915, se rapportant aux quais, brise-lames et autres travaux publics situés dans le comté d'Antigonish, N.-E. Présentée le 8 août 1917. *M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

244. Réponse à ordre de la Chambre du 7 mai 1917,—Copie de tous documents, correspondance, rapports, comptes, bordereaux de paie, etc., se rapportant aux travaux faits aux quais de l'Etat à Cross-Point, Miguasha, Saint-Omer et New-Carlisle, Québec, depuis 1912. Présentée le 8 août 1917. *M. Marcil (Bonaventure)*.. .. .. ..*Pas imprimée.*

245. Réponse à ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Copie de tous télégrammes, rapports, lettres, pétitions et correspondance, reçus par le gouvernement depuis septembre 1911 jusqu'à date, se rapportant en quelque manière au quai de Marble-Mountain. Présentée le 13 août 1917. *M. Chisholm*.. .. ..*Pas imprimée.*

246. Réponse à ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Copie de tous télégrammes, rapports, lettres, requêtes et correspondance, reçus par le gouvernement depuis septembre 1911 jusqu'à ce jour, se rapportant de quelque manière que ce soit au prolongement du quai du havre de Margaree. Présentée le 13 avril 1917. *M. Chisholm*.. ..*Pas imprimée.*

246*a*. Réponse à ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Copie de tous télégrammes, rapports, lettres, requêtes et correspondance, reçus par le gouvernement depuis septembre 1911 jusqu'à ce jour, se rapportant de quelque manière que ce soit au brise-lames dans le havre de Margaree. Présentée le 13 août 1917. *M. Chisholm*.. .. .. ..*Pas imprimée.*

247. Réponse à ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Copie de tous télégrammes, rapports, lettres, requêtes et correspondance, reçus par le gouvernement depuis septembre 1911 jusqu'à ce jour, se rapportant de quelque manière que ce soit au quai de Port-Hood. Présentée le 13 août 1917. *M. Chisholm*.. .. ..*Pas imprimée.*

248. Réponse à ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Copie de tous télégrammes, rapports, lettres, requêtes et correspondance, reçus par le gouvernement depuis septembre 1911 jusqu'à ce jour, se rapportant de quelque manière que ce soit à l'établissement d'un havre à Inverness. Présentée le 13 août 1917. *M. Chisholm*.. .. ..*Pas imprimée.*

249. Réponse à ordre de la Chambre du 23 avril 1917, pour copie de tous papiers, documents, pétitions, mémoires, correspondance, etc., concernant le fait que le gouvernement du Canada a construit des lignes de téléphone dans la Colombie-Britannique parallèlement à celles de la compagnie de téléphone d'Okanagan déjà en exploitation, et leur faisant concurrence. Présentée le 13 août 1917. *M. Carvell*.. .. ..*Pas imprimée.*

250. Réponse à ordre de la Chambre du 30 avril 1917, pour copie de toute correspondance dans le ministère des Travaux publics, à dater du 1er septembre 1915, concernant les quais, brise-lames et autres travaux publics dans le comté de Guysborough, N.-E. Présentée le 13 août 1917. *M. Sinclair*.. .. ..*Pas imprimée.*

251. Réponse à ordre de la Chambre du 30 avril 1917, pour copie de tous documents, archives, etc., en ce qui concerne le renvoi par le gouvernement fédéral à un tribunal d'interprétation des questions qui se rapportent au droit exclusif de pêche dans les eaux de marée, en la province de Québec. Présentée le 15 août 1917. *M. Lemieux*.. ..*Pas imprimée.*

252. Réponse à un ordre de la Chambre du 9 juillet 1917, pour relevé faisant connaître les noms de toutes les personnes attachées au service du commissaire du bétail vivant, dans la province de la Saskatchewan, avec mention des salaires et débours qui leur ont été payés, et du nombre d'étalons et des taureaux utilisés en cette province quand le bureau de ce commissaire y a été établi. Présentée le 15 août 1917. *M. Thomson (Qu'Appelle)*.. .. ..*Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Suite.*

253. Réponse à l'ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Copie de tous rapports, lettres, télégrammes, etc., échangés entre le ministère du Service Naval, ou celui de la Marine et des Pêcheries, et toute autre personne concernant la saisie de certains bateaux de pêche, d'outillage et d'équipement de pêche employés à la pêche illégale de homards dans le détroit de Northumberland, au cours de l'automne de 1916;—Aussi, des témoignages entendus devant M. G. Teed, bourgeois, remplissant les fonctions de commissaire-enquêteur en la matière, et de son rapport et verdict. Présentée le 16 août 1917. *M. Copp*. . . . . *Pas imprimée.*

254. Réponse à l'ordre de la Chambre du 30 juillet 1917,—Copie de toute la correspondance échangée entre le ministère de la Milice et de la Défense du Canada, la Commission des achats de guerre du Canada et le ministère de la guerre britannique, concernant une baguette d'entraînement pour tir à la cible et l'utilisation de cette baguette par ceux qui font partie de la force expéditionnaire canadienne. Présentée le 10 août 1917. *M. Maclean (Halifax)*. . . . . *Pas imprimée.*

255. Réponse à l'ordre de la Chambre du 7 juin juin 1917, pour un relevé faisant connaître: 1. Si le ministère de l'Agriculture fournit à ceux qui en font la demande des taureaux de race pour l'amélioration du bétail; 2. Si de ces animaux ont été envoyés dans le comté de Dorchester, et à quelle date; 3. Si oui, les animaux ainsi envoyés étaient la propriété du ministère de l'Agriculture, et à la demande de qui ils l'ont été; 4. Si oui, à quelles conditions ils ont été prêtés; 5. De qui le ministère a acheté les animaux en question; 6. Quel en a été le prix; 7. Si quelque fonctionnaire du ministère de l'Agriculture s'est enquis de l'endroit où ces taureaux se trouvent actuellement; 8. Si oui, quelle est la nature de son rapport; 9. Si ces taureaux sont utilisés pour les fins pour lesquelles le ministère de l'Agriculture doit en disposer. Présentée le 21 août 1917. *M. Lanctôt*. . . . . *Pas imprimée.*

256. Réponse à un ordre de la Chambre du 1er août 1917,—Relevé faisant connaître quelle somme a été payée au *Sydney Daily Post* par tous les ministères pour impressions et annonces depuis le 1er novembre 1911. Présentée le 21 août 1917. *M. Kyte.* *Pas imprimée.*

257. Réponse à un ordre de la Chambre du 1er août 1917,—Relevé faisant connaître quelle est la somme totale payée le 1er novembre 1911 au *Halifax Herald*, à l'*Evening Mail*, de Halifax, et à la *Royal Print and Lithographic Company*, de Halifax, pour impressions, annonces et tout autre service. Présentée le 21 août 1917. *M. Sinclair.* *Pas imprimée.*

258. Réponse à un ordre de la Chambre du 18 juin 1917,—Copie de tous les comptes, documents, réclamations, correspondance, etc., se rapportant aux demandes produites par toutes les personnes qui ont prétendu avoir subi des pertes ou des dommages lors de l'incendie des bâtisses du Parlement, en février 1916. Présentée le 21 août 1917. *M. Lanctôt*. . . . . *Pas imprimée.*

259. Réponse à un ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Copie de tous les communications, lettres, rapports, pétitions et autres documents de la part des médecins et des associations médicales du pays, demandant le rappel de "La Loi des médicaments brevetés" et la présentation d'une nouvelle loi à ce sujet, afin de rendre plus efficace la surveillance de ces préparations médicinales et mettre sur la liste de prohibition ces drogues ou médecines qui sont dangereuses pour la santé en général et une incitation à certaines pratiques criminelles. Présentée le 21 août 1917. *M. Lapointe (Kamouraska).* *Pas imprimée.*

260. Copie de la correspondance échangée entre l'honorable Robert Rogers et le très honorable sir Robert Borden, premier ministre relativement à la démission de l'honorable M. Rogers comme ministre des Travaux publics du Canada. *(Sénat.)*. . . *Pas imprimée.*

261. Réponse à un ordre du Sénat en date du 11 juillet 1917, pour la production d'un état indiquant le nombre d'officiers et de soldats enrôlés dans l'armée expéditionnaire canadienne qui ont été déclarés inaptes au service militaire; si les autorités militaires ont étudié la possibilité d'utiliser ces hommes d'autre façon; si ceux qui ont été déclarés inaptes au

VOLUME 21—*Suite.*

service continuent à toucher leur solde; le nombre de déserteurs dans les divers corps de l'armée expéditionnaire, du 1er octobre 1914 au 1er juin 1917; et le nombre de soldats libérés de l'armée expéditionnaire, depuis le 1er octobre 1914. (*Sénat.*)
Pas imprimée.

262. Réponse à un ordre du Sénat en date du 7 juin dernier, pour la production d'un état indiquant: 1. Le nom et le grade de chaque officier, commissionné ou provisoire, qui faisait partie du 78e régiment (*Highlanders*) du comté de Pictou, Nouvelle-Ecosse. lors de la déclaration de la guerre, au mois d'août 1914; 2. Combien de temps chacun de ces officiers a fait partie du dit régiment. 3. (*a*) Le nom de chacun des dits officiers qui s'est enrôlé dans l'armée expéditionnaire canadienne. (*b*) Le régiment dans lequel il s'est enrôlé. (*c*) Le grade qu'on lui a donné. (*d*) La date à laquelle il s'est enrôlé; 4. Le nom de chaque personne qui, depuis le début de la guerre, a été attachée au dit 78e régiment à titre d'officier provisoire. la date de son entrée dans le régiment et son grade; 5. (*a*) Le nom de chacun des officiers mentionnés au paragraphe 4, qui s'est enrôlé dans l'armée expéditionnaire canadienne. (*b*) Le régiment dans lequel il s'est enrôlé. (*c*) Le grade qu'on lui a donné. (*d*) La date à laquelle il s'est enrôlé; 6. Le nom de chacun des officiers mentionnés dans les précédents paragraphes, qui a été en activité de service au front; les régiments dont il a fait partie et le temps qu'il a été ainsi en activité de service; 7. Des détails relatifs à chacun des dits officiers et spécifiant l'endroit où se trouvait chacun des dits officiers le 1er mai 1917, le régiment dont il faisait partie et le grade qu'il avait à cette date-là; 8. Si quelqu'un de ces officiers est allé à la ligne de feu depuis le 1er mai, indiquer son nom, son régiment, son grade et la date de son enrôlement pour service outre-mer. (*Sénat.*) . . . . . *Pas imprimée.*

263. Réponse partielle à une humble adresse du Sénat à Son Excellence le Gouverneur général en date du 8 courant pour toute la correspondance entre le ministère de la Milice et de la Défense et Clarence J. McCuaig, aussi entre ce dernier et le premier comité d'achat nommé par sir Robert Borden, dont l'honorable Robert Rogers était le président et entre le dit Clarence J. McCuaig et le comité dont l'honorable sir Edward Kemp est ou était le président ou avec l'un des membres du dit comité. (*Sénat.*) . . . . *Pas imprimée.*

264. Huitième rapport annuel de la Commission de conservation pour l'exercice clos le 31 mars 1917. Présenté par l'honorable M. Burrell, le 1er septembre 1917. . *Pas imprimée.*

265. Réponse à un ordre de la Chambre du 30 août 1917,—Relevé faisant connaître: 1. Combien de nouveaux édifices et bureaux ont été loués par les différents ministères du gouvernement en la cité d'Ottawa au cours des années civiles 1914, 1915, 1916 et 1917; 2. Quels sont les noms des locateurs, la durée du bail et le loyer en ce qui regarde chaque location; 3. Par quel ministère est occupé chacun de ces locaux. Présentée le 3 septembre 1917. *M. Sinclair* . . . . . *Pas imprimée.*

266. Réponse à un ordre de la Chambre du 11 juillet 1917,—Copie de toute correspondance concernant la concession aux chalutiers à vergue enregistrés aux Etats-Unis du privilège d'entrer dans les ports de la Nouvelle-Ecosse, d'acheter des provisions, d'engager des matelots, etc., sans avoir un permis à cet effet, tel que prescrit aux termes du *modus vivendi.* Présentée le 3 septembre 1917. *M. Kyte* . . . . . *Pas imprimée.*

267. Copie d'un contrat daté le 8 mars 1917, entre Sa Majesté le Roi et *Wallace Shipyards, Limited,* pour la construction et livraison d'un navire à voiles en bois auxiliaire.—Aussi, Copie d'un contrat daté le 1er juin 1917, entre Sa Majesté le Roi et *Lamond and Harrison* pour la construction et livraison d'un navires à voiles en bois auxiliaire. Présentée par l'honorable M. Cochrane, le 3 septembre 1917. . . . . *Pas imprimée.*

268. Réponse à un ordre du Sénat pour la production des documents déposés conformément à un ordre de la Chambre des Communes, en date du 7 février 1916, demandant une copie de toute la correspondance et de tous les rapports concernant les réclamations des chasseurs de phoques de la Colombie-Britannique, en vertu du traité passé avec les Etats-Unis, ainsi que pour la production de toutes les pièces relatives à cette question. (*Sénat.*) . . . . . *Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Suite.*

269. Copie du décret du conseil, C.P. No 2245, daté le 3 septembre 1917, nommant le sous-ministre de la Justice Oliver Mowat Biggar, de la cité d'Edmonton, John H. Mosse, de la cité de Toronto, Louis Loranger, de la cité de Montréal, et le lieutenant-colonel H. A. C. Machim, de la ville de Kenora, Ont., pour constituer un conseil aux fins de prêter leur avis et leur assistance dans l'administration et l'application de la Loi du Service militaire, 1917, sous le nom de Conseil du Service militaire. Présentée par sir Robert Borden, le 4 septembre 1917. . . . . *Pas imprimée.*

270. Réponse à un ordre de la Chambre du 21 mai 1917,—Copie de tous les rapports, lettres, télégrammes, correspondance et documents se rapportant au choix des quartiers d'hiver du 210e bataillon, à Regina et à Moosejaw, respectivement. Présentée le 6 septembre 1917. *M. Knowles*. . . . . *Pas imprimée.*

271. Réponse à un ordre de la Chambre du 14 mai 1917,—Copie de tous télégrammes, rapports, lettres, pétitions et correspondance reçus par le gouvernement depuis septembre 1911 jusqu'à date, se rapportant en quelque manière à la nomination d'un homme en charge des signaux de tempête à Grand-Etang et à Margaree-Harbour. Présentée le 6 septembre 1917. *M. Chisholm*. . . . . *Pas imprimée.*

272. Réponse à un ordre de la Chambre du 7 mai 1917,—Etat indiquant les diverses routes postales rurales établies dans la circonscription de Qu'Appelle depuis le 1er janvier 1916, leur situation et la date de leur établissement; aussi, indiquant toutes les routes postales actuellement en voie d'établissement ou qui sont présentement à l'étude dans la dite circonscription. Présentée le 7 septembre 1917. *M. Thomson (Qu'Appelle)*. *Pas imprimée.*

273. Réponse à un ordre de la Chambre du 6 mars 1916,—Copie de tous télégrammes, lettres, requêtes et documents de quelque nature que ce soit se rapportant au changement du parcours de la malle rurale Inverness-Margaree de l'ouest à l'est de la rivière Margaree, entre Margaree Forks et Chapel Bridge. Présentée le 7 septembre 1917. *M. Chisholm. Pas imprimée.*

274. Copie du décret du Conseil, C.P. No 2199, daté le 10 août 1917,—Règles et Règlements édictés aux lieu et place des classifications, Règles et Règlements contenus dans le décret du Conseil, C. P. No 1296, daté le 15 mai 1917, concernant les insignes et médailles de guerre accordés aux membres de la force expéditionnaire canadienne. Présentée par sir Edward Kemp, le 13 septembre 1917. . . . . *Pas imprimée.*

275. Copie d'un décret du Conseil, C.P. No 2552, daté le 13 septembre 1917, recommandant que les certificats de naturalisation puissent être émis, en vertu de la Loi de naturalisation, 1914, aux aubains de descendance ennemie qui ont résidé durant plusieurs années en Canada, s'il est démontré qu'ils sont franchement en sympathie avec le Royaume-Uni et ses alliés, en la guerre actuelle, et qu'ils n'ont pas d'affiliations ou relations pro-allemandes ou avec un autre aubain ennemi. Présentée par sir Robert Borden, le 14 septembre 1917. . . . . *Pas imprimée.*

276. Copie de la *Gazette du Canada,* datée le 12 septembre 1917, contenant une liste des noms de l'endroit des tribunaux établis pour examiner et décider en la matière des certificats d'exemption du service militaire. Présentée par l'honorable M. Doherty, le 15 septembre 1917. . . . . *Pas imprimée.*

277. Copies des décrets du Conseil datés respectivement les 15 et 17 septembre 1917, nommant les registraires pour les provinces de la Colombie-Britannique, du Nouveau-Brunswick, de Québec, de la Saskatchewan, du Manitoba, de l'Ontario, de l'Alberta et de l'Ile-du-Prince-Edouard, en vertu des dispositions et pour les fins de la Loi du Service militaire, 1917. Présentées par sir Robert Borden, le 17 septembre 1917. . . *Pas imprimées.*

278. Réponse à une adresse à Son Excellence le Gouverneur général, du 2 mai 1917,—Copie de tous les décrets du conseil et de tous les télégrammes, lettres, etc., adressés à l'un ou l'autre des employés du gouvernement, ou reçus de quelqu'un d'entre eux, au sujet des améliorations à apporter et de l'équipement à fournir à la station de sauvetage de Whitehead, comté de Guysborough, N.-E. Présentée le 19 septembre 1917. *M. Maclean. Pas imprimée.*

VOLUME 21—*Fin.*

279. Réponse à un ordre de la Chambre, du 14 mai 1917,—Copie de tous télégrammes, rapports, lettres, requêtes et correspondance, reçus par le gouvernement depuis septembre 1911 jusqu'à ce jour, se rapportant de quelque manière que ce soit au dragage et à la construction d'un quai à Mabou-Harbour. Présentée le 19 septembre 1917. *M. Maclean (Halifax)*. . . . . *Pas imprimée.*

280. Réponse à un ordre de la Chambre, du 13 août 1917,—Relevé faisant connaître : 1. Quelles sont les différentes sommes payées pour courtage et frais en ce qui concerne le placement des différents emprunts effectués par le Canada depuis 1914 ; 2. Quelle est la somme respective imputable à chaque emprunt. Présentée le 19 septembre 1917. *M. Macdonald*. . . . . *Pas imprimée.*

281. Réponse à un ordre de la Chambre, du 5 septembre 1917,—Copie de tous les documents, correspondance, lettres, télégrammes, requêtes, etc., se rapportant en quelque manière que ce soit à la demande de construction d'un quai public à Chimney-Corners, comté d'Inverness, N.-E. Présentée le 19 septembre 1917. *M. Chisholm*. . . . . *Pas imprimée.*

282. Réponse à un ordre de la Chambre, du 29 août 1917,—Copie de tous comptes, pièces justificatives, télégrammes, lettres, etc., concernant les paiements faits à George H. Boyce, de Windsor, N.-E., contremaître de district du ministère des Travaux publics, depuis sa nomination à cet emploi. Présentée le 19 septembre 1917. *M. Maclean (Halifax)*. . . . . *Pas imprimée.*

283. Réponse à un ordre du Sénat en date du 1er mars 1916, pour copie de toute correspondance entre le gouvernement et les chambres de commerce de la Colombie-Britannique, et aussi entre le gouvernement et l'Association des manufacturiers canadiens relativement à la demande des chambres de commerce de la Colombie-Britannique de la nomination d'un officier des douanes au port de New-York. *(Sénat.)*. . . . . *Pas imprimée.*

284. Réponse partielle à une adresse humblement présentée à Son Excellence le Gouverneur général, priant Son Excellence de faire déposer au Sénat un relevé contenant le nom de chaque juge de la Cour suprême, des Cours de districts et de comté, dans toutes les provinces du Canada, en l'an 1916, et un état des sommes payées à chacun de ces juges au cours de la dite année, en *(a)* salaires ; *(b)* frais de déplacement ; *(c)* allocations de toute nature ; *(d)* rémunérations pour avoir siégé comme commissaires ; *(e)* rétributions de tout genre ; et donnant aussi les noms des juges qui ont siégé comme commissaires ou rendu d'autres services au public sans exiger de rémunération. *(Sénat.)* *Pas imprimée.*

285. Réponse à une adresse humblement présentée à Son Excellence le Gouverneur général, priant Son Excellence de faire déposer au Sénat tous les documents relatifs à l'achat par le ministère de la Milice de "Bonnie Bel air" de M. W. T. Rodden, qui constitue une partie du numéro (9) aux plan et livre de renvoi officiels de la paroisse de Lachine, et particulièrement le rapport des avocats qui ont fait l'examen des titres de la propriété. *(Sénat.)*. . . . . *Pas imprimée.*

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR, CANADA.

DIVISION DES FORCES HYDRAULIQUES.

J. B. CHALLIES, Surintendant.

RESSOURCES HYDRAULIQUES, DOCUMENT N° 18.

RAPPORT

DES

LEVÉS HYDROMÉTRIQUES

DE LA

COLOMBIE-BRITANNIQUE

POUR

L'année Astronomique de 1915

PAR

R. G. SWAN, M.A. de la Soc. Can. des I. C.,
Ingénieur en chef.

(*Traduit de l'anglais.*)

OTTAWA.
IMPRIMÉ PAR J. DE L. TACHÉ,
IMPRIMEUR DE SA TRÈS EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI.
1917.

Au Feld-Maréchal, Son Altesse Royale le Prince Arthur William Patrick Albert, Duc de Connaught et de Strathearn, C.J., C.C., C.P., etc., etc., Gouverneur Général et Commandant en chef du Canada.

PLAISE A VOTRE ALTESSE ROYALE:

Le soussigné a l'honneur de soumettre à Votre Altesse Royale le Rapport des Levés hydrométriques de la Colombie-Britannique pour 1915.

Respectueusement soumis,

W. J. ROCHE,

Ministre de l'Intérieur.

OTTAWA, 1er mai 1916.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR,

OTTAWA, 1er mai 1916.

A l'honorable W. J. ROCHE, M.D.,

Ministre de l'Intérieur.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport des Levés hydrométriques de la Colombie-Britannique pour 1915, et de recommander qu'il soit publié comme document n° 18 des Ressources Hydrauliques de la Division fédérale des Forces hydrauliques.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

W. W. CORY,

Sous-ministre de l'Intérieur.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR,

DIVISION DES FORCES HYDRAULIQUES,

OTTAWA, 1er mai 1916.

W. W. CORY, C.M.G.,

Sous-ministre de l'Intérieur.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport ci-annexé, fait par R. G. Swan, M. A. de la Soc. Can. des I. C., ingénieur en chef des Levés hydrométriques de la Colombie-Britannique.

Vu son importance relative au développement industriel du sud de la Colombie-Britannique, je recommanderais qu'il fût publié comme document N° 18 des Ressources hydrauliques de la Division fédérale des Forces hydrauliques.

Respectueusement soumis,

J. B. CHALLIES,

Surintendant de la Division fédérale des Forces hydrauliques.

OTTAWA, 1er mai, 1916.

J. B. CHALLIES,

Surintendant,
Division fédérale des Forces hydrauliques,
Ministère de l'Intérieur,
Ottawa.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre un rapport succinct des Levés hydrométriques de la Colombie-Britannique pour l'année 1915, ainsi que les rapports des ingénieurs divisionnaires.

Votre obéissant serviteur,

R. G. SWAN,
Ingénieur en chef.

TABLE DES MATIÈRES.

CHAPITRE I.

PAGE.

Rapport de l'Ingénieur en chef 3
Etendue du travail 3
Organisation 4
Division du littoral—
Liste des stations régulières de jaugeage 4
Divers jaugeages 6
Division de Kamloops—
Liste des stations régulières de jaugeage 7
Diverses stations de jaugeage 10
Stations de jaugeage 11
Division de Nelson—
Liste des stations régulières de jaugeage 11
Diverses stations de jaugeage 13
District du Fort-George—
Liste des stations régulières de jaugeage 14
Diverses stations de jaugeage 14
Explication des tableaux 15
Définitions des termes 15
Equivalents convenables 16
Exactitude et précision des données 17
Publications 17
Collaboration et remerciements 18

CHAPITRE II.

DIVISION DU LITTORAL.

Rapport de la division de l'ingénieur 21
Territoire 21
Climat 24
Droits hydrauliques 25
Aprovisionnement municipal 25
Irrigation 26
Réclamation 26
Développements actuels des forces hydrauliques 26
Développements possibles de forces hydrauliques 26
District du sud—
Précipitation mensuelle totale, 1915 28
Température mensuelle moyenne, 1915 29
Ecart de la précipitation moyenne, 1915 28
Ecart de la température moyenne, 1915 29
District de Lillooet—
Précipitation mensuelle totale, 1915 29
Température mensuelle moyenne, 1915 29
District de l'Ile de Vancouver—
Précipitation mensuelle totale, 1915 30
Température mensuelle moyenne, 1915 30
Ecart de la précipitation moyenne, 1915 30
Ecart de la température moyenne, 1915 30

CHAPITRE III.

DIVISION DE KAMLOOPS.

PAGE.

Rapport de l'ingénieur divisionnaire 33
Superficie 33
Climat 34
Utilisation des eaux 37
Approvisionnement municipal 37
Irrigation 38
Réclamation 38
Développements de forces hydrauliques 38
Possibilités de développement de forces hydrauliques 39
Flottage du bois 39
Précipitation mensuelle totale, 1915 40
Température mensuelle moyenne, 1915 39
Ecart de la précipitation moyenne, 1915 40
Ecart de la température moyenne, 1915 40

CHAPITRE IV.

DIVISION DE NELSON.

Rapport de l'ingénieur divisionnaire 41
Superficie 43
Topographie 44
Climat 45
Utilisation des eaux 46
Approvisionnement municipal 46
Irrigation 46
Exploitation minière 47
Réclamation 47
Développements de forces hydrauliques 47
Possibilités de développements de forces hydrauliques 47
Précipitation mensuelle totale, 1915 49
Température mensuelle moyenne, 1915 49
Ecart de la précipitation moyenne, 1915 49
Ecart de la température moyenne, 1915 50

CHAPITRE V.

DISTRICT DE FORT-GEORGE.

Rapport de l'ingénieur du district 51
Superficie 53
Climat 56
Utilisation des eaux 56
Approvisionnement municipal 56
Irrigation 57
Possibilités de développements de forces hydrauliques 57
Précipitation mensuelle totale, 1915 57
Ecart de la précipitation moyenne, 1915 57
Température mensuelle moyenne, 1915 58
Ecart de la température mensuelle moyenne, 1915 58

CHAPITRE VI.

DONNÉES HYDROMÉTRIQUES—DIVISION DU LITTORAL.

Belknap, creek (Lac Belknap) 61
Belknap, creek, en aval du lac Ann 63
Brandt, creek, en amont du creek Young 67
Cailloux, creek du 65
Capilano, creek 69
Chehalis, rivière 71

DONNÉES HYDROMÉTRIQUES—DIVISION DU LITTORAL—*suite.*

PAGE.

Chilliwack, rivière 73
Coquihalla, rivière 75
Coquitlam, rivière 77
Flume, creek 79
Fraser, rivière (Hope) 82
Hixon, rivière 84
Jones, creek 86
Lillooet-Sud, rivière 88
Lynn, creek 90
Mesliloet, rivière 92
Nicolum, rivière 94
Norton, creek 96
Seymour, creek 98
Silver-Pitt, creek 100
Skagit, rivière 103
Sumallo, rivière 105
Young, creek 109

District de Lillooet—
Brandywine, rivière 112
Cayuse, creek 114
Cheakamus, rivière 116
Foster Bar, creek 118
Fontaine, creek 120
Fraser, rivière 122
Laluwissin, creek 124
Lillooet, rivière 126
Pavillon, creek 128
Pont (Bridge), rivière du 130
Seton, creek 132
Six-milles (Six-Mile), creek 134
Soo, rivière 136
Texas, creek 138
Verte (Green), rivière 140

District de l'Ile de Vancouver—
Anglais, rivières des 142
Campbell, rivière 144
Chemainus, rivière 146
Cowichan, rivière 148
Haslam, creek 150
Huîtres (Oysters), rivières aux 152
Koksilah, rivière 154
Nanaimo, rivière 156
Puntledge, rivière (Courtenay) 158
Puntledge, rivière (Barrage de détournement) 160
Qualicum, Grande, rivière 162
Qualicum, Petite, rivière 164
Shawnigan, creek 166
Sproat, rivière 168
Stamp, rivière (Grand Lac du centre) 170
Stamp, rivière (Chûtes Stamp) 172
Tsolum, rivière 174

Divers jaugeages 176

CHAPITRE VII.

DONNÉES HYDROMÉTRIQUES—DIVISION DE KAMLOOPS.

Division de Kamloops—
Barrière, rivière 179
Bois-Blanc (White-Wood), creek 179
Bolean, creek 181
Campbell, creek 182
Cerises (Cherry), creek aux 184
Clearwater, rivière 186
Edwards, creek 188
Eau-Claire (Clearwater), creek 190
Eau-Claire (Clearwater), Petit-Creek 192
Guichon, creek 194

DONNÉES HYDROMÉTRIQUES—DIVISION DE KAMLOOPS—*suite.*

PAGE.

Heffley, creek (en aval du lac Heffley) 196
Heffley, creek (en amont du détournement, à l'embouchure) 198
Ingram, creek 200
Jamieson, creek 201
Louis, creek 202
Lyons, détournement de 204
Monte, creek (en aval du détournement au lac Sommet) 206
Monte, creek (en amont du détournement Bostock) 209
Murtle, rivière 211
Paul, creek 213
Raft, rivière 215
Saumon (Salmon), rivière 217
Siwash, creek 219
Thompson-Nord, rivière 220
Trois-Milles (Three-Mile), creek 222
Tranquille, rivière 222

District d'Okanagan—
Adams, rivière 226
Aigle (Eagle), rivière de l'(Malakwa) 235
Brash, creek 230
Chase, creek 231
Crazy, creek 233
Ecossais (Scotchman), creek l' 255
Frontière, creek 228
Granit, creek au 237
Manson, creek 247
Marmite (Kettle), rivière la (Br. nord) 239
Marmite (Kettle), rivière la (Br. ouest) 241
Marmite (Kettle), rivière la (pont Nicholson) 243
Marmite (Kettle), rivière la (Carson) 245
Niskonlith, creek 248
Okanagan, rivière (Chûtes Okanagan) 250
Ross, creek 253
Seymour, rivière 257
Shuswap, rivière (Enderby) 260
Similkameen, rivière 262
Similkameen-Sud, rivière 264
Similkameen-Sud, rivière 267
Thompson-Sud, rivière (Chase) 264
Tulameen, rivière 270
Vingt-Milles (Twenty-Mile), creek 272

District d'Ashcroft—
Barnes, creek 274
Bonaparte, rivière 277
Cache, creek 279
Cache, creek (détournement au creek Huit-Milles) 281
Castor (Beaver), creek du 275
Chapeau (Hat), creek (en amont du détournement Hammonds) 288
Homme-Mort (Deadman), rivière de l' 286
Nahatlatch, rivière (supérieure) 290
Nicola, rivière (Embouchure) 292
Nicola, rivière (Merritt) 295
Nicola, rivière (A Nicola) 297
Nicola, rivière (en amont du lac Nicola) 300
Spius, creek 302
Thompson, rivière (Pont Spences) 304
Thompson, rivière (A Kamloops) Données hydrométriques 306

Divers jaugeages 307

CHAPITRE VIII.

DONNÉES HYDROMÉTRIQUES—DIVISION NELSON.

District Nelson—
Carpenter, creek 315
Colombie, rivière (Castlegar) 317
Colombie, rivière (Trail) 319

DONNÉES HYDROMÉTRIQUES—DIVISION NELSON—*suite.*

PAGE.

Chèvre (Goat), rivière de la 328
Duncan, rivière 322
Fry, creek 324
Glacier, creek 326
Innonoaklin, creek 330
Kaslo, creek 332
Kooskanax, creek 334
Kootenay, rivière 336
Pend-d'Oreille, rivière 343
Silverton, creek 345
Slocan, rivière 349
District de Revelstoke—
Akolkolex, rivière 351
Bluets, rivières aux 353
Bugaboo, creek 355
Cheval-Qui-Rue (Kicking-Horse), rivière (Dorée) 358
Cheval-Qui-Rue (Kicking-Horse), rivière (Field) 360
Cheval-Qui-Rue (Kicking-Horse), (Tunnel No. 2) 362
Colombie, rivière (Dorée) 365
Colombie, rivière (Revelstoke) 367
Field, sources (No. 1) 368
Field, sources (No. 2) 370
Field, sources (No. 3) 373
Hôpital, creek (Réservoir) 375
Illecillewaet, rivière (Revelstoke) 378
Incomappleux, rivière 380
No. 2, creek 383
Spillimacheen, rivière 385
Toby, creek 388
Vermillon-Nord, creek 390
Vermillon-Sud, creek 392
Washout, creek 395
District de Cranbrook—
Cerises (Cherry), creek aux 399
Elan (Elk), rivière à l' 401
Kootenay, rivière 405
Linklater, creek 407
Marque, creek de la 419
Moyie, rivière 411
Or, creek à l' 403
Phillipps, creek 413
Roche, creek de la 415
Sable (Sand), creek au (Gros) 416
Sable (Sand), creek au (Petit) 418
Ste-Marie (St. Mary), rivière 419
Taureau (Bull), rivière du 397
Divers jaugeages 421

CHAPITRE IX.

DONNÉES HYDROMÉTRIQUES—DISTRICT DE FORT-GEORGE.

Bulkley, rivière (Hazelton) 427
Bulkley, rivière (Hubbard) 427
Dorée (Golden), rivière (McBride) 429
Nechako, rivière (Fort-Fraser) 432
Nechako, rivière (Vanderhood) 434
Skeena, rivière (Hazelton) 436
Divers jaugeages 438
Index 441

LISTE DES ILLUSTRATIONS.

PAGE.

Chûtes de l'Elan (Elk), rivière Campbell.....Frontispice.
Indiquant la prise d'eau du service d'eau de Vancouver, section de jaugeage, creek Capilano, 10 pieds en amont de la prise d'eau..... 21
Chûtes de l'Orignal (Moose), rivière Campbell..... 22
Chûtes de l'Elan (Elk), rivière Campbell..... 23
Vue des Chûtes Stamp, sur la rivière Stamp..... 24
Rivière Campbell, Irene Pool, vue panoramique..... 25
Chûtes de Dawson, rivière Murtle..... 33
Champ d'alfa près de la rivière Thompson-Sud, irrigué par un système de pompe..... 34
Rivière Murtle, aux chûtes Helmcken. Une chûte de 450 pieds..... 35
Rivière Thompson, terrains irrigués, près d'Ashcroft..... 36
Montrant l'épaisseur de la glace sur la rivière du Taureau (Bull)..... 45
Jauge à chaînons et section de jaugeage, sur la Skeena et la Hazelton..... 54
Chûtes de quinze pieds, sur la rivière Fraser, près Albreda..... 54
Chûtes Okanagan, rivière Okanagan..... 252
Rivière Murtle, charriot pour le posage des câbles..... 252
Rivière Tulamen, station de jaugeage au pont public..... 272
Rivière Nicola, à son embouchure. Jauge à tige inclinée boulonnée à une roche solide... 272
Pont suspendu à haut niveau, 250 au-dessus de la rivière Bulkley, près New-Hazelton. Le vieux pont Sauvage à l'arrière plan..... 426
Rivière de la Marmite (Kettle) à Cascade..... 426

CARTE.

Colombie-Britannique, indiquant les stations de jaugeage.....A l'intérieur du couvert de la fin.

Chutes l'Elan, rivière Campbell.

RAPPORT

DU

SERVICE DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE POUR 1915.

CHAPITRE I.

RAPPORT DE R. G. SWAN, B.A.Sc.,
INGÉNIEUR EN CHEF.

CHAPITRE I.

RAPPORT DE L'INGÉNIEUR EN CHEF.

CADRE DES TRAVAUX.

Outre la continuation des travaux de jaugeage des cours d'eau préalablement entrepris dans les neuf districts de la partie méridionale de la province, le champ des opérations a été étendu de façon à inclure cette partie de la Colombie-Britannique ouverte à la colonisation et au développement grâce à l'achèvement du chemin de fer Grand-Tronc-Pacifique. Les travaux dans ce district n'ont commencé qu'en mai 1915, et les quelques stations établies ont été installées à la demande de gens qui se proposent d'utiliser l'eau dans un avenir peu éloigné.

Virtuellement, il n'y a pas eu d'expansion des travaux dans les autres districts, les hommes et les fonds disponibles étant à peine suffisants pour les travaux déjà entrepris.

Le travail fait au cours de l'année dernière a fourni des renseignements additionnels qui nécessitent la revision de beaucoup de données que notre service avait dû fournir au cours des années précédentes en réponse aux pressantes demandes d'ingénieurs et autres intéressés. On apporte actuellement beaucoup de soin à faire cette revision, et je recommanderais de publier à la fin de l'année un bulletin hydrométrique comprenant toutes les données acquises depuis le commencement des levés.

On a continué à coopérer avec la Division des Terres de la Colombie-Britannique et la Division des Parcs fédéraux, faisant des recherches et soumettant des rapports sur les sujets suivants:—demandes d'affermages de terres riveraines pour l'enlèvement de sables et de gravier; demandes d'achat de terrains aux conditions de l'irrigation; demandes à l'effet de mettre à part certains terrains pour la protection de l'approvisionnement d'eau; demandes à l'effet de soustraire à la colonisation certains terrains pour les fins d'emmagasinage d'eau pour les fins d'irrigation, et autres demandes d'un caractère général.

Relativement au bulletin hydrométrique que la Division des Droits Provinciaux de Prise d'Eau se proposait de publier, des données complètes au sujet du débit ont été fournies à cette Division en octobre pour la période comprise entre le 1er janvier et le 30 septembre 1915. Afin de fournir ces données à pareille date il a fallu faire une somme de travail supplémentaire très considérable, le personnel ayant été diminué par le fait que bon nombre de ses membres se sont enrôlés pour le service d'outre-mer, à tel point qu'il a fallu rappeler au bureau quelques-uns des ingénieurs en campagne afin d'aider à la compilation.

Des avantages mutuels ont résulté de la coopération continue entre la Division des Droits Provinciaux de Prise d'Eau et notre service des Levés.

La Commission de Conservation du Canada a de nouveau reçu toutes les données hydrométriques requises en vue de son prochain rapport sur les forces hydrauliques de la Colombie-Britannique. On a fait les efforts possibles pour se procurer les renseignements demandés par la Commission durant l'année.

ORGANISATION.

Pour recueillir et compiler les données destinées à la publication dans le rapport annuel des Jaugeages des Cours d'Eau l'on s'est servi des mêmes méthodes que celles qui ont été employées précédemment et qui ont été décrites dans les rapports des années précédentes.

La division en districts du territoire compris dans l'exploration en 1914, division décrite dans le Document des Ressources Hydrauliques No 14, a été jugée convenable et économique, et l'on y a adhéré en 1915, mais les changements survenus dans le personnel par suite de la guerre ont été cause qu'il a été impossible de nommer un ingénieur spécialement chargé de chacun des districts.

Au commencement de l'année, le personnel comprenait l'ingénieur en chef, trois ingénieurs divisionnaires, huit sous-ingénieurs, un comptable, deux aides aux écritures et sténographes. Durant l'année, six membres du personnel se sont enrôlés pour le service actif et seulement trois nominations ont été faites. On considère que, dans les circonstances, la meilleure réorganisation possible du travail a été faite.

Division du littoral.

Comme en 1914, MM. Cline, Webb et Hughes ont été en charge des travaux de campagne dans les districts du Sud, de l'île de Vancouver et de Lillooet respectivement. En septembre, M. Cline a été transféré à Kamloops pour prendre la direction de la division de Kamloops lorsque M. Dann s'est enrôlé pour le service actif. Durant le reste de l'année, le peu de travail de campagne qui restait à faire dans le district du Sud a été dirigé par M. Hughes.

Les calculs des données pour le rapport annuel ont été faits par MM. Webb et Hughes et vérifiés par M. Balls, ingénieur du Bureau.

Division du littoral. Liste des stations régulières de jaugeage, district du Sud.

N° de la station.	Cours d'eau.	Emplacement.
1000	Belknap	Tp. 6, R. 7, O. 7 M.
1063	Belknap	Tp. 7, R. 7, O. 7 M.
1001	Boulder	Tp. 3, R. 27, O. 6 M.
1021	Brandt	Tp. 7, R. 7, O. 7 M.
1023	Capilano	Près de Vancouver-Nord.
1003	Chehalis	Tp. 4, R. 30, O. 6 M.
1004	Chilliwack	Tp. 23, E. C. M.
1005	Coquihalla	Tp. 5, R. 26, O. 6 M.
1066	Coquitlam	Tp. 39, O. C. M.
1062	Flume	A six milles de la tête de l'Anse Burrard.
1007	Fraser	Tp. 5, R. 26, O. 6 M.
1064	Hixon	Tp. 6, R. 7, O. 7 M.
1010	Jones	Tp. 3, R. 27, O. 6 M.
1046	Lynn	Près de Vancouver-Nord.
1011	Mesliloet	Tp. 7, R. 7, O. 7 M.
1058	Nicolum	Tp. 4, R. 5, O. 6 M.
1013	Norton	Tp. 7, R. 7, O. 7 M.
1022	Seymour	Près de Vancouver-Nord.
1017	Silver-Pitt	Tp. 4, R. 5, O. 7 M.
1055	Skagit	A 40 milles au sud de Hope.
1018	Lillooet-Sud	Tp. 12, E. C. M.
1056	Sumallo	Près de la limite de la zone de chemin de fer.
1057	Sumallo	Tp. 3, R. 24, O. 6 M.
1020	Young	Tp. 7, R. 7, O. 7 M.

Remarque:—Toutes stations dans le District Hydrographique Provincial N° 1.

Sauf l'établissement de la station sur le ruisseau Flume et l'abandon des stations sur les ruisseaux Black et Slollicum, où les observations des indicateurs n'étaient pas assez fréquentes pour être d'une grande utilité, aucun changement n'a été fait dans le district durant l'année 1915.

La plupart des stations dans le district ont été établies à la demande de gens intéressés à la constatation du débit, et dans plusieurs cas ces gens coopèrent avec le département en ce qui concerne les frais d'entretien des stations.

La plupart des rivières dans ce district sont presque toujours libres de glace et les conditions du contrôle étant en majeure partie permanentes, les travaux de campagne relatifs à l'entretien des stations diminuent chaque année, maintenant que le fonctionnement de chaque station a été bien déterminé.

Division du littoral. Liste des stations régulières de jaugeage, district de Lillooet.

N° de la station.	Cours d'eau.	Emplacement.
1065	Brandywine	Près de Brew. A un mille en amont de l'embouchure.
1045	Du Pont	A dix milles de Shalaith. A 30 milles en amont de l'embouchure.
1048	Cayuse	Près de Lillooet. En amont du ruisseau Seton.
1034	Cheakamus	Près de Cheekeye.
1074	Foster Bar	A 23 milles au sud de Lillooet.
1047	Fontaine	A Lillooet.
1072	Fraser	Près de Pemberton. En amont des chutes Nairn.
1035	Green	A Lillooet.
1050	Laluwissin	Sec. 30, Tp. 27, R. 17, O. 6 M.
1038	Lillooet	Près de Pemberton.
1073	Pavillon	Près de Pavillon.
1049	Seton	Près de Lillooet. En aval du lac Seton.
1061	Six-milles	A l'embouchure, près de Tisdale, C.-B.
1037	Soo	A un mille en aval de l'embouchure, près de Tisdale.
1044	Texas	A 14 milles au sud de Lillooet.

Remarque:—Toutes les stations dans le District Hydrographique Provincial N° 1.

En sus de l'entretien des stations établies en ce district avant 1915, d'autres ont été établies sur les rivières Brandywine, Foster Bar, Fraser et Pavillon.

Bien que le débit minimum de la rivière Brandywine soit très faible, on pourrait développer une force motrice d'environ 600 chevaux à très bon compte et s'en servir provisoirement comme usine génératrice en attendant que l'on ait besoin d'un développement plus considérable sur la rivière Cheekamus.

Les stations sur les ruisseaux Foster Bar et Pavillon ont été établies en vue des études relatives à l'irrigation. Les platières de la rivière Fraser adjacentes à l'embouchure du ruisseau Foster Bar, sont très propres à la culture à la condition d'être irriguées. A l'heure qu'il est le débit normal du ruisseau est utilisé à cette fin. Jusqu'à présent on n'a pas fait d'études en vue d'emmagasiner l'eau des grandes crues. Un petit barrage à la décharge du lac Pavillon emmagasine une partie des crues du printemps et du commencement de l'été, et cette eau est utilisée par les irrigateurs le long de la rivière à mesure qu'ils en ont besoin.

L'ancien indicateur sur la rivière Fraser, à Lytton, étant affecté par le refoulement des eaux de la rivière Thompson, la station a été abandonnée et une nouvelle station a été établie à Lillooet, où des mesurages ont été faits au pont du chemin de fer Pacifique Grand Oriental.

Division du littoral. Liste des stations régulières de jaugeage, district de l'île Vancouver.

N° de la station.	Cours d'eau.	Emplacement.
1032	Grande rivière Qualicum	A un mille et demi en aval de l'embouchure.
1042	Rivière Campbell	Au lac Campbell.
1027	Rivière Chemainus	A un mille de l'embouchure, près de Chemainus.
1054	Rivière Cowichan	Au lac Cowichan.
1030	Rivière de l'Anglais	A un mille et demi l'embouchure, près de Parksville.
1029	Creek Haslam	A 2 milles de l'embouchure, près de Ladysmith.
1026	Rivière Koksilah	A deux milles de l'embouchure, près de Duncan.
1031	Petite rivière Qualicum	Au lac Cameron, C.-B.
1028	Rivière Nanaïmo	A six milles de l'embouchure.
1040	Rivière de l'Huître	A un mille de l'embouchure.
1036	Rivière Puntledge	A un mille de l'embouchure, près de Courtenay.
1063	Rivière Puntledge	Barrage de détournement, en amont de l'usine génératrice des Houillères Canadiennes.
1025	Creek Shawnigan	Au lac Shawnigan, Koenigs, C.-B.
1051	Rivière Sproat	Au lac Sproat.
1052	Rivière Stamp	Au Grand lac Central.
1053	Rivière Stamp	Un demi-mille en amont des chutes Stamp.
1039	Rivière Tsolum	A trois milles de l'embouchure, près de Courtenay.

Remarque:—Toutes les stations sont dans le District Hydrographique Provincial N° 1.

En 1914, on a établi des stations sur les rivières considérées comme ayant le plus d'importance et à l'exception de la station sur la rivière Campbell, aucun changement n'a été fait dans le district en 1915.

Comme il était difficile d'obtenir des mesurages exact à bord d'un bateau durant les grandes crues, sur la rivière Campbell, dans le cours du mois de mai on a installé un câble et un charriot et le fonctionnement de la station a été passablement bien déterminé durant la saison. La *Campbell River Power Company* a coopéré aux frais d'installation du chariot et du câble.

Bien que la *Campbell River Power Company* ait été en possession des observations quotidiennes de quatre indicateurs sur la rivière depuis 1910, aucun de ces indicateurs n'a jamais été vérifié. Ces observations ont été mises à la disposition de notre service et chaque série a dû être mise en corrélation avec son indicateur, offrant ainsi une série non interrompue de données dignes de foi depuis l'année ci-dessus mentionnée.

Division du littoral. Liste des stations régulières de jaugeage.

DISTRICT DU SUD.

Nom.	Emplacement.
Black	Détroit Howe. Dist. Hydro. Prov. N° 1.
Bridalveil	Tp. 5, R. 26, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 1.
Dunville	Tp. 2, R. 29, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 1.
Elk	Tp. 2, R. 29, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 1.
Elk	Tp. 2, R. 29, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 1.
Hutchison	Tp. 2, R. 29, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 1.
Jackman	Tp. 2, R. 29, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 1.
Slollicum	Tp. 5, R. 28, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 1.

DISTRICT DE LILLOOET

Island Bar	Près de Lillooet.....Dist. Hydro. Prov. N° 1.
Riley	Près de Lillooet, en amont des tranchées d'irrigation.....Dist. Hydro. Prov. N° 1.
Swartz	Dix-neuf milles au sud de Lillooet.....Dist. Hydro. Prov. N° 1.

DISTRICT DE L'ÎLE VANCOUVER.

Browne	Trois milles en amont de l'embouchure, près de Courtenay.....Dist. Hydro. Prov. N° 1.
Holt	Pont du Canadien-Pacifique, près de Duncan.....Dist. Hydro. Prov. N° 1.
Millard	Près de Courtenay.....Dist. Hydro. Prov. N° 1.
Nanaïmo, branche du sud	Près de l'embouchure, à 12 milles de Nanaïmo.....Dist. Hydro. Prov. N° 1.
Quinsam	Un demi-mille en amont de l'embouchure, près de la rivière Campbell.....Dist. Hydro. Prov. N° 1.

Division de Kamloops.

Les nombreux changements dans le personnel de la division de Kamloops, par suite d'enrôlement dans le service actif d'outre-mer, ont rendu le travail de campagne et de bureau excessivement difficile pour ceux qui restaient. Durant la plus grande partie de l'année, le travail de campagne dans les trois districts de la division a été fait seulement par deux ingénieurs.

Les computations des données pour le rapport annuel ont été établies par MM. Tredcroft et McNaughton et vérifiées par l'ingénieur de la division.

Section de Kamloops. Listes des stations régulières de jaugeage, district de Kamloops.

N° de la station.	Cours d'eau.	Emplacement.
2084	Barrière	Près de Barrière.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2002	Bolean	Tp. 18, R. 12, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2004	Campbell	Tp. 19, R. 16, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2005	Cherry	Tp. 19, R. 19, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2047	Eau Claire	Près de rivière Radeau.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2082	Edwards	Tp. 22, R. 16, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2083	Edwards, détournement Lyons	Tp. 22, R. 16, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2014	Guichon	Près du lac Mamit.....Dist. Hydro. Prov. N° 3.
2019	Heffley, en aval du lac Heffley	Tp. 22, R. 16, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2018	Heffley, en amont de détournement	Tp. 22, R. 17, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2020	Ingram	Tp. 17, R. 13, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2022	Jamieson	Tp. 22, R. 17, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2056	Petite rivière Eau Claire	Près de rivière Radeau.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2023	Louis	Tp. 23, R. 15, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2025	Monte, en aval de détournement au lac Summit	Tp. 18, R. 14, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2024	Monte, en amont du détournement Bostock	Tp. 19, R. 15, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2069	Murtle	Près de rivière Radeau.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2085	Rivière Thompson du Nord	Près de Barrière.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2032	Paul	Tp. 20, R. 16, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2055	Raft	Près de rivière Radeau.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2078	Salmon	Tp. 18, R. 12, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2058	Siwash	Tp. 22, R. 16, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2080	Trois-milles	Tp. 20, R. 21, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2043	Tranquille	Tp. 20, R. 19, O. 6 M.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2066	Whitewood	Près de Barrière.....Dist. Hydro. Prov. N° 2.

Le travail des levés hydrométriques dans le district de Kamloops est principalement sur des cours d'eaux d'irrigation demandant une grande précision de jaugeage par suite de fréquents manques d'eau, afin que la répartition de l'eau parmi les divers intéressés puisse être faite avec efficacité.

En établissant et maintenant ces stations, on s'en tient de très près aux besoins de l'administration des Droits Hydrauliques du gouvernement provincial.

Les stations sur le creek Edwards et la rivière aux Saumons, qui avaient été supprimées, ont été rétablies en 1915 à la demande de l'administration des Droits Hydrauliques.

Sur les rivières Barrière, Eau-Claire, Murtle, Petite rivière Eau-Claire et Radeau, les stations sont maintenues en ayant en vue les projets de forces hydrauliques.

La ville de Kamloops a une petite usine de force motrice actuellement en activité sur la rivière Barrière.

Les conditions très favorables pour le développement de la force motrice sur la rivière Murtle justifiaient l'établissement d'une station d'enregistrement automatique de jaugeage et d'un bac pour assurer la précision des jaugeages ainsi qu'un nombre suffisant de ces jaugeages.

Sur la rivière Thompson du Nord, une station a été établie sur le pont de la nouvelle grande route près de Barrière, car nous avons constaté que l'ancienne station au-dessus du creek Jamieson était d'un maintien trop dispendieux et trop difficile.

Division de Kamloops. Liste des stations régulières de jaugeage.

N° de la station.	Cours d'eau.	Emplacement.
2000	Adams	Tp. 23, R. 12, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2048	Boundary	A Greenwood. Dist. Hydro. Prov. N° 5.
2070	Brash	Tp. 18, R. 8, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2073	Chase	Tp. 21, R. 13, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2051	Crazy	Tp. 23, R. 5, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2010	Eagle	Tp. 23, R. 6, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2064	Granite	Près de Coalmont. Dist. Hydro. Prov. N° 4.
2052	Kettle, branche du nord	A branche Grand. Dist. Hydro. Prov. N° 5.
2045	Kettle, branche de l'ouest	Près de Westbridge. Dist. Hydro. Prov. N° 5.
2046	Kettle, pont Nicholson	Près de vallée Kettle. Dist. Hydro. Prov. N° 5.
2049	Kettle, Carson	A Carson. Dist. Hydro. Prov. N° 5.
2074	Manson	Tp. 23, R. 10, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2031	Niskonlith	Tp. 21, R. 13, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2088	Okanagan	Aux chutes Okanagan. Dist. Hydro. Prov. N° 4.
2077	Ross	Tp. 23, R. 9, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2079	Scotch	Tp. 23, R. 11, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2061	Seymour	Haut de la branche Seymour, lac Shuswap. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2034	Shuswap	Tp. 18, R. 9, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2054	Similkameen	Près de Ashnola. Dist. Hydro. Prov. N° 4.
2063	Similkameen-Sud	A Princeton. Dist. Hydro. Prov. N° 4.
2042	Thompson-Sud	Tp. 21, R. 13, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2062	Tulameen	A Coalmont. Dist. Hydro. Prov. N° 5.
2081	Twentymile	Près de Hedley. Dist. Hydro. Prov. N° 4.

Les creeks Chase, Manson et Niskonlith sont employés pour des fins d'irrigation.

Dans ce district des mesurages se poursuivent actuellement sous le direction de l'administration provinciale des Droits Hydrauliques pour plusieurs autres cours d'eaux d'irrigation se trouvant en dehors de la zone des chemins de fer du Dominion.

Des jaugeages se pratiquent sur le creek Brash, en coopération avec la ville de Enderby, pour l'approvisionnement municipal de l'eau et pour des fins de forces hydrauliques.

La plupart des autres stations dans le district Okanagan sont maintenues pour les possibilités de forces hydrauliques qu'elles peuvent offrir.

Sur la rivière Adams, un registre de jaugeage a fonctionné toute l'année, et les résultats ont été très satisfaisants. Les glaces ne nous ont causé aucun ennui, bien que la température ait été exceptionnellement froide.

Un bac et câble ont été installés en avril 1915 sur la rivière Seymour, et il s'est fait là un travail très satisfaisant durant la saison, à tel point que les chiffres de jaugeage obtenus en 1914 ainsi que ceux de 1915 ont pu être utilisés pour déterminer le débit de cette rivière.

Le bac sur la rivière Seymour se trouve sur l'un des sentiers en amont de la rivière, et les éleveurs et autres colons du district qui ont occasion de passer par là s'en servent pour traverser. Le bac de la rivière Murtle est aussi employé aux mêmes fins, particulièrement par les gardes forestiers de l'administration provinciale.

Division de Kamloops. Liste des stations régulières de jaugeage, district d'Ashcroft.

N° de la station.	Cours d'eau.	Emplacement.
2001	Barnes	Tp. 20, R. 24, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2069	Beaver	Au nord du lac Nicola. Dist. Hydro. Prov. N° 3.
2003	Bonaparte	Tp. 21, R. 24, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2071	Cache	Tp. 21, R. 24, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2072	Cache, détournement à Huit-milles	Tp. 22, R. 24, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2006	Coldwater	A Merritt. Dist. Hydro. Prov. N° 3.
2007	Criss	Tp. 22, R. 22, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2008	Deadman	Tp. 22, R. 22, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2016	Hat	Tp. 19, R. 26, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2027	Nahatlatch	Tp. 12, R. 26, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 1.
2030	Nicola, embouchure	Tp. 17, R. 25, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 3.
2029	Nicola, Merritt	A Merritt. Dist. Hydro. Prov. N° 3.
2075	Nicola, Nicola	A Nicola. Dist. Hydro. Prov. N° 3.
2086	Nicola, en amont du lac Nicola	A l'est du lac Nicola. Dist. Hydro. Prov. N° 3.
2037	Spius	Tp. 13, R. 23, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 3.
2039	Thompson, pont Spence	Tp. 17, R. 25, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 3.

La plupart des cours d'eau du district Ashcroft sont employés pour des fins d'irrigation et les stations qui s'y trouvent ne sont maintenues que durant la saison d'irrigation.

De nouvelles stations ont été établies sur le creek Beaver et sur la rivière Nicola, en amont du lac Nicola, à la demande de l'administration provinciale des Droits Hydrauliques.

La station de la rivière Nicola, à Nicola, établie en 1913 par l'administration provinciale des Droits Hydrauliques, a été transférée à la section des levés hydrométriques de la Colombie-Britannique en 1915.

Sur le creek Cache, la station a été supprimée, mais elle fut rétablie en 1915 à la demande de l'administration provinciale des Droits Hydrauliques.

Division de Kamloops. Liste de diverses stations de jaugeage.

DISTRICT DE KAMLOOPS.

Nom.	Emplacement.	
Creek Alkali	Tp. 19, R. 19, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Anstey	Tp. 25, R. 7, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Battle	Près de rivière Radeau	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Bear	Tp. 23, R. 12, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Bear, détournement	Tp. 23, R. 12, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Bear	Près de rivière Radeau	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Cahilty	Tp. 23, R. 15, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Canoe	Tp. 20, R. 9, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Chartrand	Tp. 17, R. 21, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 3.
Chartrand, source	Tp. 17, R. 21, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 3.
Creek Christian	Tp. 22, R. 15, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Cold	Tp. 20, R. 16, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Dairy	Tp. 20, R. 19, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Duffy	Tp. 20, R. 20, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Edwards, près embouchure	Tp. 22, R. 16, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Fadear	Tp. 24, R. 15, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Fishtrap	Trente-cinq milles au nord de Kamloops	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Rivière Fraser	Tp. 15, R. 27, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 1.
Creek Gold	Tp. 23, R. 12, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Greenstone	Tp. 17, R. 20, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 3.
Creek Grouse	Près de la rivière Radeau	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Guichon, en amont creek Witch	Tp. 18, R. 21, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 3.
Creek Guichon, en aval maison Allen	Tp. 18, R. 21, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 3.
Creek Heffley, détournement Anderson	Tp. 22, R. 16, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Heffley, détournement Austin	Tp. 22, R. 17, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Heffley, détournement Crawshaw	Tp. 22, R. 16, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Hemp	Près de la rivière Radeau	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Source Hermon	Près de la rivière Radeau	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Louis, à embouchure	Creek Louis	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek McGillivary	Tp. 22, R. 15, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Meadow	Tp. 17, R. 21, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 3.
Creek Meadow	Tp. 23, R. 10, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Monte, détournement au lac Summit	Tp. 18, R. 14, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Pendleton	Tp. 19, R. 19, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Peterson	Tp. 19, R. 17, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Queest	Tp. 24, R. 7, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Quenville	Tp. 17, R. 21, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 3.
Creek Quelchena	A Quelchena	Dist. Hydro. Prov. N° 3.
Creek Ray	En aval du lac Mamit	Dist. Hydro. Prov. N° 3.
Creek Robbins	Tp. 19, R. 15, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Rivière aux Saumons	Tp. 20, R. 10, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Sullivan	Tp. 23, R. 16, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Trois-milles, chemin Savona	Tp. 20, R. 21, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Trois-milles, branche sud-est	Tp. 19, R. 20, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Trois-milles, branche sud-ouest	Tp. 19, R. 20, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Witch	Tp. 18, R. 21, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 3.

DISTRICT D'OKANAGAN.

Creek Ashnola	Keremeos	Dist. Hydro. Prov. N° 4.
Rivière la Loutre	Tulameen	Dist. Hydro. Prov. N° 4.
Creek Nicholson	Pont Nicholson	Dist. Hydro. Prov. N° 4.
Creek du Rocher	Creek du Rocher	Dist. Hydro. Prov. N° 4.

DISTRICT D'ASHCROFT.

Creek Anderson	Tp. 20, R. 26, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Blue Earth	Tp. 19, R. 26, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Clemes	Tp. 22, R. 22, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Colley	Tp. 19, R. 26, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Détournement Collins à partir de la rivière Bonaparte	Tp. 21, R. 24, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Détournement Hammonds à partir du creek Hat	Tp. 19, R. 26, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Détournement Hammonds à partir du creek Oregon Jack	Tp. 19, R. 25, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Hat	Tp. 22, R. 25, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek King	Tp. 19, R. 26, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Lloyd	Tp. 20, R. 26, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Log lake	Tp. 22, R. 23, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Medicine	Tp. 21, R. 26, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Nelson	Tp. 20, R. 24, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Oregon Jack	Tp. 19, R. 25, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Robertson	Tp. 22, R. 26, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Creek Scottie	Tp. 23, R. 25, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
Détournement Walhachin à partir de la rivière Deadman	Tp. 22, R. 22, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.

Division de Kamloops. Stations de niveau hydraulique, 1915.

N° de la station.	Cours d'eau.	Emplacement.	
2086	Christina	Près de Grand Forks	Dist. Hydro. Prov. N° 5.
2087	Shuswap	Tp. 21, R. 8, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.
2040	Thompson, Kamloops	Tp. 20, R. 17, O. 6 M	Dist. Hydro. Prov. N° 2.

Division de Nelson.

Dans la division Nelson, ainsi que dans les divisions de la Côte et de Kamloops, deux ingénieurs ont fait le travail de campagne dans les trois districts après le 30 juin, alors que M. Elliott fut transféré au district de Fort-George pour remplacer M. Chisholm, qui s'est enrôlé pour service actif.

Les computations de renseignements recueillis pour le rapport annuel ont été faites par MM. Dempster et Beeston et vérifiées par l'ingénieur de la division.

Division de Nelson. Liste des stations régulières de jaugeage, district de Nelson.

N° de la station.	Cours d'eau.	Emplacement.	
3025	Carpenter	Près de Sandon	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3004	Columbia	Près de Castlegar	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3008	Columbia	Près de Trail	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3066	Duncan	Près de Howser	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3070	Fry	Près de Johnstons Landing	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3071	Glacier	Près de Howser	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3031	Goat	Près de Erickson	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3084	Inonoaklin	Près de Edgewood	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3029	Kaslo	Près de Kaslo	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3022	Kooskanax	Près de Nakusp	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3075	Kootenay	Près de Bonnington Falls	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3014	Kootenay	Près de Glade	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3077	Kootenay	Près de Nelson	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3017	Pend d'Oreille	Près de Waneta	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3027	Silverton, en aval du moulin	Près de Silverton	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3028	Silverton, en avant du moulin	Près de Silverton	Dist. Hydro. Prov. N° 6.
3018	Slocan	Près de Crescent Valley	Dist. Hydro. Prov. N° 6.

La station de la rivière Inonoaklin, établie pour vérifier le débit de l'eau, en ayant en vue les travaux de canalisation projetés pour la ville de Edgewood, est la seule station nouvelle qui ait été établie cette année.

Sur les rivières Nakusp et Sawmill, les stations ont été supprimées, les renseignements recueillis n'ayant pas été jugés avoir une importance suffisante pour justifier les frais que demande leur entretien.

Vu la difficulté d'obtenir des jaugeages précis sur le Pend d'Oreille, à Waneta, l'ingénieur de la division, accompagné par MM. Hoyt et Parker, de la Commission Géologique des États-Unis, a fait un voyage de reconnaissance le long de la rivière. L'endroit le plus convenable pour établir une station s'est trouvé être près des chutes Metaline, Washington. La station de Waneta fut alors supprimée et nous avons coopéré avec la Commission Géologique des États-Unis pour établir un service de bac aux chutes Metaline, et pour l'entretien de la station. La station de la Commission sur la rivière Columbie, à Trail, fut aussi visitée, et la Commission des États-Unis nous a à son tour offert son concours. Un appareil de sondage, des poids et un dévidoir ont été envoyés par M. Hoyt pour servir à Trail à l'époque des hautes eaux, car nous avons déja éprouvé des difficultés à faire des sondages aux hautes eaux avec les poids ordinaires.

Division de Nelson. Liste des stations régulières de jaugeage, district de Revelstoke.

N° de la station.	Cours d'eau.	Emplacement.
3000	Akokolex	Tp. 22, R. 1, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3002	Blaeberry	Tp. 28, R. 22, O. 5 M. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3003	Bugaboo	Près de Spillimacheen. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3005	Columbie, Golden	Tp. 27, R. 22, O. 5 M. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3007	Columbie, Revelstoke	Tp. 23, R. 2, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3062	Field Springs, N° 1	Tp. 28, R. 18, O. 5 M. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3063	Field Springs, N° 2	Tp. 28, R. 18, O. 5 M. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3064	Field Springs, N° 3	Tp. 28, R. 18, O. 5 M. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3036	Findlay	Près de Thunder Hill. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3053	Hôpital, barrage	Tp. 27, R. 22, O. 5 M. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3009	Illecillewaet, Revelstoke	Tp. 23, R. 2, O. 6 M. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3030	Incomappleux	Près de Beaton. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3011	Kicking Horse, Golden	Tp. 27, R. 22, O. 5 M. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3012	Kicking Horse, Field	Tp. 28, R. 18, O. 5 M. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3013	Kicking Horse, tunnel N° 2	Tp. 28, R. 18, O. 5 M. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3015	N° 2	Près de Wilmer. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3019	Spillimacheen	Près de Spillimacheen. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3020	Toby	Près de Athalmer. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3032	Vermilion-Nord	Près de Edgewater. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3033	Vermilion-Sud	Près de Edgewater. Dist. Hydro. Prov. N° 8.
3054	Washout	Près de Galena. Dist. Hydro. Prov. N° 8.

La station de la rivière du Castor a été maintenue durant plusieurs années, mais comme elle n'est pas considérée être suffisamment importante pour autoriser de nouveaux travaux dans le moment, la station a été supprimée.

Par suite des conditions changeantes à Cañon, Illecillewaet, près des rivières Glacier, Saumon, Shuswap, Stoddart et Windemere, il a été impossible de recueillir assez de renseignements précis pour calculer le débit de chaque jour. Ces rivières figurent dans le rapport annuel des Jaugeages sous l'en-tête " Divers," et on n'y indique que les jaugeages réels tels que donnés par les compteurs.

Sauf ces exceptions, le district est le même qu'en 1914.

Division de Nelson. Liste des stations régulières de jaugeage, district de Cranbrook.

N° de la station.	Cours d'eau.	Emplacement.
3039	Rivière Bull	Près de la rivière Bull ..... Dist. Hydro. Prov. N° 7.
3038	Creek Cherry	Près de la rivière Wasa ..... Dist. Hydro. Prov. N° 7.
3048	Rivière Elan	Près de la rivière Elko ..... Dist. Hydro. Prov. N° 7.
3047	Creek Gold	Près de la rivière Newgate ..... Dist. Hydro. Prov. N° 7.
3041	Rivière Kootenay	Près de la rivière Wardner ..... Dist. Hydro. Prov. N° 7.
3045	Creek Linklater	Près de la rivière Newgate ..... Dist. Hydro. Prov. N° 7.
3037	Creek Mark	Près de la rivière Marysville ... Dist. Hydro. Prov. N° 7.
3056	Creek Moyie	Près de la rivière Kingsgate .... Dist. Hydro. Prov. N° 7.
3046	Creek Phillips	Près de la rivière Roosville ..... Dist. Hydro. Prov. N° 7.
3049	Creek Rock	Près de la rivière Baynes ..... Dist. Hydro. Prov. N° 7.
3042	Creek Big Sand	Près de la rivière Jaffray ..... Dist. Hydro. Prov. N° 7.
3043	Creek Little Sand	Près de la rivière Jaffray ..... Dist. Hydro. Prov. N° 7.
3050	Rivière Sainte-Marie	Près de la rivière Wycliffe ..... Dist. Hydro. Prov. N° 7.

Sauf l'élimination du creek Mud il n'a été fait aucun changement dans le district depuis 1914.

Ce district n'a pas été agrandi durant l'année comme nous l'avions espéré, car il a été impossible d'entreprendre plus d'ouvrage qu'en 1914, à cause du nombre des hommes qui se sont enrôlés dans le service actif. Cependant l'on a obtenu des mesurages à des phases qui se prêtent à l'amélioration des courbes, l'on a aussi pris des mesurages de glace sur les cours d'eau où il y a possibilité de développer de la force motrice.

Division de Nelson. Liste des diverses stations de jaugeage, district de Nelson.

DISTRICT DE NELSON.

Cours d'eau.	Emplacement.
Creek Eagle	Près d'Edgewood ..... Dist. Hydro. Prov. N° 6.
Creek Giveout	Près de Nelson ..... Dist. Hydro. Prov. N° 6.
Creek Hall	Près de Halls-Siding ..... Dist. Hydro. Prov. N° 6.
Creek Whatshan, en amont de Barnes	Près de Needles ..... Dist. Hydro. Prov. N° 6.
Creek Whatshan, en aval de Barnes	Près de Needles ..... Dist. Hydro. Prov. N° 6.
Creek Caribou	Près de Burton City ..... Dist. Hydro. Prov. N° 6.
Creek Carpenter	Près de New Denver ..... Dist. Hydro. Prov. N° 6.
Creek Lardeau	Près de Howser ..... Dist. Hydro. Prov. N° 6.
Creek Slocan	Près de Slocan City ..... Dist. Hydro. Prov. N° 6.
Creek Wilson	Près de Roseberry ..... Dist. Hydro. Prov. N° 6.

DISTRICT DE REVELSTOKE.

Creek Horsethief	Près de Wilmer ..... Dist. Hydro. Prov. N° 8.
Creek Illecillewaet	Près de Glacier ..... Dist. Hydro. Prov. N° 8.
Creek au Saumon	Près de Beaton ..... Dist. Hydro. Prov. N° 8.
Creek Shuswap	Près d'Athalmer ..... Dist. Hydro. Prov. N° 8.
Creek Stoddart	Près d'Athalmer ..... Dist. Hydro. Prov. N° 8.
Creek Sinclair	Près de Radium Hot Springs ..... Dist. Hydro. Prov. N° 8.
Creek Windermere	Près de Windermere ..... Dist. Hydro. Prov. N° 8.

DISTRICT DE CRANBROOK.

Creek Cedar	Près d'Ainsworth ..... Dist. Hydro. Prov. N° 7.
Creek Hammill	Près d'Argenta ..... Dist. Hydro. Prov. N° 7.
Creek Woodbury	Près de Windermere ..... Dist. Hydro. Prov. N° 7.

District de Fort-George.

L'achèvement du chemin de fer du Grand-Tronc-Pacifique a rendu accessible une grande partie du centre de la Colombie-Britannique pour la colonisation et le développement, et les demandes qui ont été reçues pour des données sur le ruissellement relatives à des projets de développement de force motrice et d'installations de service d'eau municipal, exigent que des opérations soient commencées dans ce district.

Le manque de fonds nous a empêché de parcourir le district en entier à cette époque, mais on a établi des stations sur les principaux cours d'eau au sujet desquels il y eut des demandes de renseignements.

District de Fort-George. Liste des stations régulières de jaugeage.

N° de la station.	Cours d'eau.	Emplacement.
4004	Bulkley, Hazelton	A ¾ de mille de Old Hazelton, C.-B.
4003	Bulkley, Hubert	Au pont public, près de Hubert, C.-B.
4002	Doré	Pont de chemin de fer du Grand-Tronc-Pacifique, près de McBride, C.-B.
4000	Nechako, Ft. Fraser	Pont de chemin de fer du Grand-Tronc-Pacifique, près de l'emplacement de Ft. Fraser.
4006	Nechako, Vanderhoof	A un demi-mille de Vanderhoof, C.-B.
4005	Skeena, Hazelton	Au ferry, Old Hazelton, C.-B.

Outre la liste ci-dessus l'on a établi des stations sur les rivières Stoney et Nautley. La station de la rivière Stoney, qui fut établie dans le but de savoir s'il y avait possibilité d'obtenir de la force motrice pour la ville de Vanderhoof a été abandonnée à la suite d'un éboulement qui fait dévier la plus grande partie du volume d'eau vers une autre zone de drainage. La rivière Nautley, sur laquelle la station fut établie avec un projet de développement de force motrice en perspective, fut aussi abandonnée; l'on constata que le cours d'eau ne se prêtait pas à cette fin.

District de Fort-George. Liste des diverses stations de jaugeage.

Cours d'eau.	Emplacement.
Rivière Bulkley	Smithers.
Rivière Chilako	Ranch Millers, près Fort George Sud.
Creek Dome	Mille 145, C.-B. (Chemin de fer du Grand-Tronc-Pacifique.)
Rivière Fraser	Mille 145, C.-B. (Chemin de fer du Grand-Tronc-Pacifique.)
Rivière Nautley	Fort-Fraser.
Creek Stoney	Vanderhoof.

EXPLICATION DES TABLES.

Pour chaque station on donne, dans la mesure du possible, les données suivantes:—

1. Description de la station.
2. Un tableau des mesurages du débit.
3. Un tableau indiquant la hauteur et le débit pour chaque jour.
4. Un tableau indiquant le débit et le ruissellement mensuels.

La description des stations donne l'emplacement de la station, des renseignements au sujet des appareils en usage à cette station et l'époque depuis laquelle la station est établie. Quant aux stations établies au cours de la présente année, on en donne, d'une manière succinte, la source, la description de la surface du déversement et l'utilisation actuelle des eaux de la rivière. En outre, la description porte également sur l'état des glaces et leur effet sur les relations de la hauteur à la jauge par rapport au débit.

Le tableau des mesurages du débit donne le nombre de mesurages faits au cours de l'année, la date à laquelle ces mesurages ont été faits, le nom de l'hydrographe, la largeur et la superficie de la section transversale et le débit en pieds cubes par seconde. Le zéro de la jauge est placé dans une donnée arbitraire et n'a aucun rapport avec le débit zéro ou le lit de la rivière. En général, le zéro se trouve placé au-dessous du plus faible débit connu.

Le tableau indiquant la hauteur à la jauge et le débit pour chaque jour donne la hauteur quotidienne de la surface de la rivière au-dessus de zéro de la jauge, et le débit pour chaque jour en pieds cubes par seconde pour la hauteur à la jauge notée par l'observateur.

Dans le tableau du débit mensuel, la colonne portant l'en-tête " maximum " donne le débit moyen pour le jour où le niveau moyen a été le plus haut. Comme la hauteur à la jauge est la moyenne pour la journée, il peut se faire qu'il y ait eu de courts espaces de temps pendant lesquels le volume d'eau était plus grand et les débits correspondants plus considérables que ne le fait voir cette colonne. De même, dans la colonne indiquant le " maximum," la quantité donnée est le débit moyen pour le jour où le niveau moyen a été le plus bas. La colonne portant l'en-tête " moyenne " donne le débit moyen pour chaque seconde durant le mois. Les calculs pour les quantités qui figurent dans les autres colonnes ont été basés sur cette moyenne.

DÉFINITION DES TERMES.

Le volume d'eau coulant dans une rivière ou un cours d'eau est ce qu'on appelle "débit" ou ruissellement. Pour l'exprimer, on se sert de diverses unités dont chacune s'est associée à un certain genre de déversement. Ces unités peuvent se répartir en deux groupes: (1) Celles qui représentent un degré de débit, comme par exemple, pied-seconde, gallons par minute, et ruissellement en pieds-seconde par mille carré: et (2) celles qui représentent la véritable quantité d'eau, tel ruissellement en profondeur en pouces et en pieds-acre.

Les unités employées dans ce rapport sont pieds-seconde, pieds-seconde par mille, ruissellement en pouces et en pieds-acre.

Le terme " pied-seconde " est une abréviation pour un pied cube par seconde (p c. s.) et représente le volume d'eau coulant dans un cours d'eau d'un pied de largeur, d'un pied de profondeur à raison d'un pied par seconde. On s'en sert généralement comme unité fondamentale d'après laquelle on calcule les autres au moyen de facteurs indiqués au tableau d'équivalents qui suit.

" Pied-seconde par mille carré " est le nombre moyen de pieds cubes d'eau coulant par seconde pour chaque mille carré d'une aire de déversement, étant donné que le ruissellement est uniforme tant sous le rapport du temps que de la superficie.

" Ruissellement en pouces " est la profondeur à laquelle l'aire de déversement serait couverte si toute l'eau qui s'en déverse, pendant un temps donné, restait emmagasinée et également distribuée sur la surface. On l'emploie pour comparer le débit avec la pluie que l'on exprime ordinairement en pouces.

Un " pied-acre " équivaut à 43,560 pieds cubes, c'est-à-dire la quantité voulue pour couvrir une acre à la profondeur d'un pied. C'est l'unité qui sert ordinairement au mesurage de quantité et on l'emploie d'habitude lorsqu'il s'agit d'emmagasinage.

ÉQUIVALENTS UTILES.

Suit une liste d'équivalents commodes pouvant servir dans les calculs hydrauliques:—

1 pied-seconde égale 35.71 pouces de mineurs de la Colombie-Britannique.

1 pied-seconde égale 6.23 gallons impériaux anglais par seconde, soit 538,472 gallons pour une journée.

1 pied-seconde égale 7.48 gallons américains ou 646,272 gallons pour une journée.

1 pied-seconde pour une année couvre 1 mille carré à une profondeur de 1.131 pied ou de 13.572 pouces.

1 pied-seconde pour une année égale 31,536,000 pieds cubes ou 724 pieds-acre.

1 pied-seconde égale environ un pouce-acre par heure.

1 pied-seconde pour une journée égale 86,400 pieds-cubes ou 1,983 pied-acre.

1 pied-seconde pour un mois de 28 jours égale 55.52 pieds-acre.

1 pied-seconde pour un mois de 29 jours égale 57.50 pieds-acre.

1 pied-seconde pour un mois de 30 jours égale 59.43 pieds-acre.

1 pied-seconde pour un mois de 31 jours égale 61.46 pieds-acre.

1 pied-seconde pour un mois de 28 jours couvre 1 mille carré à une profondeur de 1.041 pouce.

1 pied-seconde pour un mois de 29 jours couvre un mille carré à une profondeur de 1.079 pouce.

1 pied-seconde pour un mois de 30 jours couvre 1 mille carré à une profondeur de 1.116 pouce.

1 pied-seconde pour un mois de 31 jours couvre 1 mille carré à une profondeur de 1.153 pouce.

100 gallons impériaux anglais par minute égalent 0.268 pied-seconde.

100 gallons américains par minute égalent pied-seconde.

1,000,000 gallons impériaux anglais par jour égalent 1.86 pied-seconde.
1,000,000 gallons américains par jour égalent 1.55 pied-seconde.
1,000,000 gallons impériaux anglais égalent 3.68 pieds-acre.
1,000,000 gallons américains égalent 3.07 pieds-acre.
1,000,000 pieds cubes égalent 22.95 pieds-acre.
1 pied-acre égale 43,560 pieds-cubes.
1 pied-acre égale 271,472 gallons impériaux anglais.
1 pied-acre égale 325,850 gallons américains.
1 pouce de profondeur sur un mille carré égale 2,323,200 pieds cubes.
1 pouce de profondeur sur un mille carré égale 0.0737 pied-seconde par année.
1 pied-acre égale 43,560 pieds carrés.
1 pied cube égale 6.23 gallons impériaux anglais.
1 pied cube égale, 7.48 gallons américains.
1 pied-cube d'eau pèse 62.4 livres.
1 cheval-vapeur égale 550 livres par pied par seconde.
1 cheval-vapeur égale 746 watts.
1 cheval-vapeur égale 1 pied-seconde avec une chute de 8.80 pieds.

Pour calculer rapidement la force hydraulique, l'on emploie la formule suivante:—

$$\frac{\text{Pds.-sec. X chute en pieds}}{11} = \text{cheval-vapeur sur turbine, produisant 80 pour 100 de force théorique.}$$

EXACTITUDE ET PRÉCISION DES DONNÉES.

Presque tous les mesurages de débit faits dans des conditions passables sont bien en deçà de 5 pour 100 du débit véritable à l'époque d'observation. Attendu que les erreurs dans les mesurages des fluviomètres se contrebalancent pour le plus grand nombre, la courbe moyenne de vérification, lorsqu'elle est bien définie, est beaucoup plus exacte que les mesurages pris isolément.

Afin de renseigner les intéressés au sujet de l'exactitude probable des résultats calculés, on a inséré au tableau des débits mensuels une colonne indiquant l'exactitude. L'exactitude " A " indique que la moyenne de précision est en deçà de 5 pour 100; " B," en deçà de 10 pour 100; " C," en deçà de 15 pour 100 et " D," en deçà de 15 à 25 pour 100. Pour les conditions particulières, voir les notes au bas des tableaux.

Dans de nombreux cas, l'exactitude n'est pas encore ce que nous souhaiterions, car le territoire exploré est considérable et une foule de stations sont en fonctionnement depuis moins d'une année. A la suite des observations que l'on fera à l'avenir il y aura peut-être lieu de corriger les données fournies dans ce rapport.

Les levés topographiques de la province sont fort incomplets et, très souvent, les superficies de déversement ne sont données qu'approximativement; pour cette raison les chiffres indiquant le débit par mille carré et la profondeur en pouces du ruissellement peuvent s'écarter quelque peu de la vérité.

PUBLICATIONS.

Les travaux de cette organisation au sujet du mesurage des cours d'eau, jusqu'à cette date, ont été mis à la disposition du public dans les publications suivantes:—

Document N° 1 Relatif aux Ressources Hydrauliques.—Données au 31 déc., 1912.

Document N° 8 Relatif aux Ressources Hydrauliques.—Données au 31 déc., 1913.

Document N° 14 Relatif aux Ressources Hydrauliques.—Données au 31 déc., 1914.

Document N° 18 Relatif aux Ressources Hydrauliques.—Données au 31 déc., 1915.

APPRÉCIATION DE COOPÉRATION.

Je suis heureux d'exprimer mon appréciation de la sincère coopération manifestée par les différents particuliers et par les diverses compagnies intéressés dans le débit des cours d'eau dans la province, notamment par les compagnies et par les particuliers énumérés ci-dessous:—

The Westminster Power Company; MM. Anderson & Warden, ingénieurs civils, Vancouver, C.-B.; M. Fellows, ingénieur civil, Vancouver, C.-B.; M. F. A. Easton, I. C., ingénieur adjoint de la *Vancouver Power Co., Ltd.;* M. Wallace Grime, secrétaire de la *Campbell River Power Company*, Victoria, C.-B.; M. James Hunter, I. C., ingénieur en chef de la *Canadian Collieries (Dunsmuir) Ltd.;* M. William Young, I. C., contrôleur des droits de prise d'eau, Victoria, C.-B.; l'hon. L. A. Campbell; M. Bulger, Nakusp; et les ingénieurs dirigeants de la Division des droits de prise d'eau, Gouvernement de la Colombie-Britannique.

Les publications suivantes ont servi dans la compilation du présent rapport:—*The Monthly Weather Review*, par le Service Météréologique du ministère de la Marine et des Pêcheries, et certains mémoires publiés par la Commission géologique du ministère des Mines.

RAPPORT

DU

SERVICE DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE POUR 1915.

CHAPITRE II.

RAPPORT DE C. E. WEBB, B.A.Sc.,
SOUS-INGÉNIEUR DE DIVISION.

CHAPITRE II.

DIVISION DU LITTORAL.

TERRITOIRE.

Géographie.—La division du littoral de la Commission hydrométrique de la Colombie-Britannique comprend la partie sud-ouest de la Colombie-Britannique. On pourra clairement remarquer les frontières exactes en consultant la carte-clef qui indique le nombre et l'emplacement de toutes les stations de jaugeage régulières. Toutes les stations de jaugeage dont le numéro est dans mille sont situées dans la division du littoral.

La division du littoral est subdivisée en trois districts, connus sous le nom de Lillooet, Southern et Ile Vancouver. Ces districts sont entièrement décrits dans le rapport de 1914 (Mémoire N° 14 Relatif aux Ressources Hydrauliques). Généralement parlant, le district de Lillooet longe la voie du *Pacific Great Eastern Railway*, à partir de la tête de Howe-Sound jusqu'aux environs de la ville de Lillooet. Le district méridional comprend le territoire avoisinant Vancouver, et il s'étend en amont de la vallée du fleuve Fraser, à l'est, jusqu'à Nord-Bend. Le district de l'Ile Vancouver comprend toute l'Ile Vancouver, bien qu'on n'ait pas encore effectué d'opérations à l'extrémité nord, ni sur le littoral ouest.

La division du littoral comprend les grands centres manufacturiers du Grand-Vancouver, New-Westminster et Victoria. Deux importantes compagnies d'énergie hydro-électrique, la *Western Canada Power Company* et la *British Columbia Electric Railway Company* transmettent l'énergie électrique à ces centres.

Indiquant la prise d'eau de l'aqueduc de Vancouver.
Section de jaugeage, ruisseau Capilano, 10 pieds au-dessus de la prise d'eau.

Chutes l'Orignal, rivière Campbell.

Chutes l'Elan, rivière Campbell.
On considère que c'est la meilleure puissance hydraulique non mise en valeur sur le littoral de la Colombie-Britannique.

Topographie.—La topographie de la division du littoral varie dans une si grande mesure qu'il est difficile de la discuter au sujet des différents drainages, si ce n'est d'une manière très générale. Le long de la rivière Fraser, à partir de Nord-Bend vers l'ouest, la topographie varie depuis les montagnes rugueuses de la chaîne du littoral, avec d'étroits plateaux, jusqu'aux basses terres fertiles, à l'embouchure de la rivière, où la vallée s'élargit. Le grand plateau intérieur, avec son sol à demi aride, fait partie de la division dans le voisinage de Lillooet. On rencontre, dans ce district, de superbes terres agricoles, qui produiront d'excellentes récoltes, lorsqu'on aura pratiqué l'irrigation. A l'ouest de Lillooet, les montagnes s'élèvent rapidement et la précipitation augmente. L'intérieur de l'Ile Vancouver est montagneux, et il est, en grande partie, très richement boisé. Les cours d'eau sont relativement peu longs et rapides. Ils s'élèvent et s'abaissent rapidement avec des changements subits dans les conditions climatiques.

Géologie économique.—La richesse minérale de la division est très grande, et l'on ouvre et met sans cesse en valeur de nouveaux terrains. La guerre actuelle a imprimé un grand élan à l'industrie minière déjà active dans cette province, et beaucoup de compagnies agrandissent leurs outillages, ce qui aura pour résultat d'augmenter fortement leurs productions. On extrait de l'or, de l'argent, du cuivre et de la houille sur une grande échelle, tandis que le ciment Portland est fabriqué sur un vaste pied dans l'Ile Vancouver.

On utilise à un grand degré l'énergie hydro-électrique dans toutes les opérations minières de la division du littoral, la plupart des mines possédant leurs propres installations hydro-électriques.

CLIMAT.

Température et précipitation.—Le climat de la partie sud-ouest de la Colombie-Britannique est tempéré. Le courant chaud du Japon qui coule le long de la côte a un effet considérable sur les conditions climatériques de la province. Vu la nature montagneuse de la région, il existe souvent une grande différence tant dans la température que dans la précipitation, sur une très faible distance. En hiver, la précipitation provient en grande partie des vents humides de l'Océan Pacifique. Ces vents franchissent souvent les basses plaines du littoral sans précipiter une seule goutte d'eau, mais, en rencontrant les versants froids des montagnes, à une grande altitude, l'humidité se condense aussitôt et elle détermine une forte précipitation, probablement sous la forme de neige sur les montagnes et de pluie dans les vallées.

Les neiges emmagasinées à de hautes altitudes durant l'hivier fondent généralement en mai et juin. Les eaux des cours d'eau le long du littoral et dans l'Ile Vancouver sont presque toujours hautes dans la période comprise entre octobre et juin. Ces cours d'eau ont, d'ordinaire, leur débit minimum aux mois d'août et de septembre. Dans le district méridional et dans le district de Lillooet, comme les cours d'eau de l'intérieur sont soumis à de faibles températures durant les mois d'hiver, ils ont généralement leur débit minimum en janvier et février, et leur débit maximum au printemps.

Rivière Campbell, Irene pool

Les tableaux de température et de précipitation pour les différentes localités, dans chaque district, annexés au présent rapport, indiquent la température mensuelle moyenne et la précipitation mensuelle totale pour l'année, ainsi que la différence de la moyenne, dans chaque cas, pour les dix dernières années ou plus. Ces tableaux ont été compilés d'après les rapports mensuels du Service Météréologique du Canada, dont le directeur est M. R. F. Stupart, F.R.S.C.

En préparant ces tableaux on s'est efforcé de choisir les postes d'observation dont la moyenne se rapprochait le plus des températures et des précipitations véritables de toute la région.

UTILISATION DE L'EAU.

Pour ce qui concerne l'utilisation de l'eau, on peut étudier cette question avec plus de facilité aux chapitres suivantes: Aqueducs municipaux, irrigation, assainissement, développements de puissance hydraulique et développements possible de forces hydrauliques.

Vue des chutes Stamp, rivière Stamp.

Dans les listes qui accompagnent le présent rapport on a classifié les cours d'eau sous ces diverses rubriques. On en trouvera la description de chacun, soit dans ce rapport ou dans un rapport antérieur. En consultant ces listes on trouvera en même temps le numéro et l'année du document des ressources hydrauliques contenant la description de chaque cours d'eau.

AQUEDUCS MUNICIPAUX.

La distribution d'une eau pure aux municipalités, villes et cités exige une étude complète du débit des cours d'eau disponibles à cette fin.

IRRIGATION.

Il est nécessaire d'irriguer les terres de la vallée de la rivière Fraser, dans le voisinage de Lillooet. Il y a dans ce district un grand nombre de cours d'eau dont il faut régler le débit pour en obtenir un approvisionnement régulier d'eau aux époques de sécheresse, c'est-à-dire depuis le mois de juin jusqu'au mois de septembre, règle générale.

ASSAINISSEMENT.

On s'est beaucoup occupé d'étudier la rivière Coquitlam à l'époque des hautes eaux, dans le but d'assainir les terres qui, chaque année, sont submergées par le débordement de cette rivière. On recueilli des données de débit pour l'année depuis le 25 janvier. Le rapport contient une liste d'autres cours d'eau. On a continué d'étudier le débit des eaux de la rivière Lillooet afin de s'assurer de la quantité d'eau qu'il faudra retenir pour l'assainissement de quelque quarante milles de bonne terre agricole à la tête du lac du même nom.

DÉVELOPPEMENT DE PUISSANCE HYDRAULIQUE.

Il a été question, dans des rapports antérieurs de la puissance hydraulique développée sur les cours d'eau examinés par ce service.

DÉVELOPPEMENTS POSSIBLES DE FORCES HYDRAULIQUES.

On reçoit de nombreuses demandes de renseignements au sujet des perspectives qu'offrirait l'établissement d'usines manufacturières électro-thermiques sur la côte ou à proximité de la côte. Au cours de l'exercice on n'a fait que très peu de recherches nouvelles sur les cours d'eau de la division de la Côte propres au développement de l'énergie hydraulique à cause de manque de fonds pour entreprendre de nouveaux travaux. Il y un grand nombre de développements industriels en vue. Tous les cours d'eau examinés par ce service pour le développement industriel de l'énergie hydro-électrique ont fait l'objet de discussions dans les rapports antérieurs.

La liste qui suit indique l'emploi actuel et l'utilisation future de l'eau où l'on a établi des stations de jaugeage, et donne la raison justifiant le maintien de la station.

AQUEDUCS MUNICIPAUX.

District méridional.

Creek Bridalveil.....Rapport de 1915—Divers jaugeages.
Creek Capilano.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Creek Dunville.....Rapport de 1915—Divers jaugeages.
Creek Elk.....Rapport de 1915—Divers jaugeages.
Creek Hutchison.....Rapport de 1915—Divers jaugeages.
Creek Lynn.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Creek Seymour.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Creek Silver-Pitt.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Creek de la Truite.....Rapport de 1914—Divers jaugeages.
Creek Windermere.....Rapport de 1914—Divers jaugeages.

District de l'Ile de Vancouver.

Creek Browne.....Rapport de 1915—Divers jaugeages.
Creek Holt.....Rapport de 1915—Divers jaugeages.
Creek Millard.....Rapport de 1915—Divers jaugeages.
Creek Nanaïmo—Bras sud.....Rapport de 1915—Divers jaugeages.
Creek Shawnigan.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Sooke.....Rapport de 1914—Divers jaugeages.

District de Lillooet.

Creek Lillooet.....Rapport de 1915—Divers jaugeages.

IRRIGATION.

District méridional.

Creek Silver-Hope.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).

District de Lillooet.

Creek Cayuse.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Foster-Bar.....Rapport de 1915.
Creek Fountain.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Laluwissin.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Pavilion.....Rapport de 1915.
Creek Riley.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Swartz.....Rapport de 1915—Divers jaugeages.
Creek Texas.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).

District de l'Ile de Vancouver.

Pas d'irrigation.

ASSAINISSEMENT.

District méridional.

Rivière Chilliwack.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Rivière Coquitlam.....Rapport de 1915.
Creek Silver-Pitt.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).

District de Lillooet.

Rivière Lillooet.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).

District de l'Ile de Vancouver.

Pas d'assainissement.

DÉVELOPPEMENTS HYDRAULIQUES.

District méridional.

Rivière Coquitlam.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Creek Gilley.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Creek Jackman.....Rapport de 1915—(Divers jaugeages).
Rivière Power.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Rivière Stave.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).

District de Lillooet.

Creek McGillivray.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
creek Seton.

District de l'Ile de Vancouver.

Rivière Puntledge.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Jordon.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Goldstream.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N°14).

DÉVELOPPEMENTS HYDRAULIQUES POSSIBLES.

District Méridional.

Rivière Chehalis.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Rivière Chilliwack.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Rivière Coquihalla.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Creek Jones.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Rivière Mesliloet (Indian).....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Tributaires de la Mesliloet.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Rivière Nicolum.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Lillooet-Nord.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Creek Rainbow.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Creek Raven.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Rivière Sumallo.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Silver-Hope.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Silver-Pitt.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Slollicum.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Lillooet-Sud.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).

District de Lillooet.

Rivière Brandywine.....Rapport de 1915.
Rivière Bridge.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Rivière Cheakamus.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Creek Cayuse.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Green.....Rapport de 1913—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Petite rivière Blackwater.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
creek Seton.
Rivière Soo.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Six-milles.....Rapport de 1915—Divers jaugeages.

District de l'Ile de Vancouver.

Rivière Campbell.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Stamp, aux chutes.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Petite rivière Qualicum.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Nanaïmo.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Sproat.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Stamp au lac Grand-Central.....Rapport de 1914—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).

Total de la précipitation mensuelle (pouces)—district méridional—1915.

Localité.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Britannia-Beach	7.83	6.84	5.17	5.77	4.47	1.35	1.60	0.54	1.64	14.56	7.09	15.60	72.46
Vancouver	7.13	4.42	4.18	3.04	3.42	1.07	0.91	0.36	0.80	6.83	5.41	10.36	49.93
Steveston	4.34	2.62	2.78	1.75	2.52	0.33	0.53	0.33	0.37	6.14	3.92	7.44	33.07
Ladner	2.90	1.85	1.90	1.25	1.65	0.45	0.65	0.07	0.50	4.34	5.58	5.30	26.44
Lac Buntzen	11.22	7.03	7.97	5.70	5.78	0.44	2.03	0.73	1.46	19.36	10.12	19.64	91.48
Lac Coquitlam	15.87	10.95	12.24	8.62	7.38	0.63	2.29	0.86	1.56	24.59	15.02	24.91	124.92
New-Westminster	6.98	4.04	4.22	3.47	3.12	0.61	0.92	0.16	1.46	10.29	6.09	10.90	52.26
Chutes Stave	8.31	5.51	4.12	5.34	5.40	2.49	2.84	0.14	1.77	14.32	7.56	13.02	70.82
Nicomen-Nord	8.70	4.21	3.13	4.98	4.64	1.60	1.92	0.03	1.46	11.61	7.46	13.62	63.36
Agassiz	7.17	5.67	2.45	5.37	5.20	2.36	1.62	0.07	1.26	11.26	7.75	15.39	65.57
Lac Jones	4.97	3.86	3.53	5.36	6.53	4.11	2.56	0.36	2.54	15.15	9.35	12.88	71.20
Chilliwack	6.90	3.39	2.37	4.33	5.27	1.67	1.10	0.02	1.22	10.03	6.91	10.52	53.73
Hope	2.52	3.59	1.71	2.62	.....	1.13	1.13	0.12	2.08	9.98	8.57	11.11	.....

Écart de précipitation mensuelle (pouces)—district méridional—1915.

Différence entre le total du mois et la moyenne mensuelle pour les dix années précédentes ou plus.

Localité.	Nombre d'années inscrites.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Vancouver	14	−1.43	−1.80	−0.26	−0.05	−0.14	−1.75	−0.42	−1.35	−3.49	3.14	−5.87	2.80	−10.62
Steveston	19	−0.71	−1.41	0.25	−0.16	0.17	−1.53	−0.43	−0.81	−2.11	2.79	−3.12	2.13	−4.94
Ladner	14	−1.69	−2.27	−1.09	−0.56	−0.75	−1.20	−0.55	−1.08	−2.26	0.23	−0.58	0.40	−11.40
Lac Buntzen	13	−4.45	−3.00	−1.02	−0.58	0.02	−4.13	−0.17	−2.28	−8.36	7.42	−10.02	6.73	−19.84
Lac Coquitlam	12	−5.63	−3.76	1.22	0.26	−0.68	−5.08	−0.37	−3.27	−8.24	8.11	−14.80	6.39	−25.85
New-Westminster	27	−0.87	−2.64	−1.17	0.25	−0.31	−2.15	−0.58	−1.64	−1.17	4.89	−3.04	2.89	−5.54
Nicomen-Nord	23	0.13	−3.95	−2.95	−1.10	−0.01	−2.47	0.10	−2.08	−3.36	3.99	−5.20	3.95	−12.95
Agassiz	24	0.43	−0.11	−2.64	1.05	0.39	−2.46	−0.64	−2.68	−3.40	5.46	−1.16	8.62	2.26
Chilliwack	13	−0.24	−2.99	−1.93	0.63	1.09	−1.54	−0.57	−2.08	−2.88	4.10	−2.43	1.82	−7.02

Remarque:—Toutes les quantités sont en plus à moins qu'elles ne soient autrement indiquées.

Température moyenne pour chaque mois (degrés Fahr.)—district méridional—1915.

Localité.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Britannia-Beach	.....	.....	.....	50.3	55.5	58.8	64.0	65.0	57.0	50.0	40.0	37.0
Vancouver	38.2	42.5	47.7	52.3	56.2	60.5	65.0	66.0	58.0	51.0	42.0	39.0
Steveston	37.4	41.0	45.3	50.2	54.2	59.2	62.0	63.0	56.0	50.0	41.0	39.0
Ladner	39.2	43.9	48.9	52.9	56.3	62.3	63.0	61.0	56.0	49.0	42.0	41.0
New-Westminster	37.0	41.3	48.2	52.1	55.9	60.5	65.0	66.0	58.0	51.0	41.0	38.0
Chutes Stave	36.5	42.1	48.4	53.4	57.6	60.5	66.0	67.0	59.0	51.0	41.0	38.0
Nicomen-Nord	37.5	41.7	49.0	53.1	53.4	60.8	66.0	67.0	59.0	51.0	41.0	38.0
Agassiz	37.4	41.0	48.1	50.2	54.3	59.4	63.0	66.0	57.0	48.0	40.0	38.0
Lac Jones	27.3	33.1	38.3	47.1	51.5	55.7	62.0	64.0	52.8	44.1	32.4	29.2
Chilliwack	36.7	41.3	48.9	51.9	56.4	59.5	65.0	65.0	57.0	50.0	40.0	37.0
Hope	33.0	39.3	48.8	53.5	.....	60.6	65.0	68.0	58.0	48.0	37.0	32.0

Écart de la température moyenne (degrés Fahr.)—district méridional—1915.

Différence entre la moyenne du mois et la moyenne pour chaque mois pendant les dix années précédentes ou plus.

Localité.	Nombre d'années inscrites.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Vancouver	14	3.2	4.7	5.8	5.3	2.7	2.1	−1.0	4.0	2.0	2.0	0.0	0.0
Steveston	19	1.8	3.2	4.4	4.0	2.0	2.6	1.0	4.0	2.0	2.0	−1.0	0.0
Ladner	14	4.9	6.5	7.3	6.2	4.0	5.1	−1.0	2.0	1.0	0.0	−2.0	2.0
New-Westminster	27	2.0	3.2	5.6	4.0	2.2	1.7	2.0	3.0	1.0	2.0	−1.0	0.0
Nicomen-Nord	23	3.0	4.2	6.5	4.4	−1.3	1.8	1.0	4.0	2.0	1.0	−2.0	0.0
Agassiz	24	2.8	4.2	4.6	1.0	−1.2	0.4	−1.0	3.0	0.0	−3.0	−1.0	1.0
Chilliwack	13	0.4	3.1	5.9	1.9	1.1	−0.6	1.0	2.0	0.0	0.0	−1.0	0.0

Remarque:—Toutes les quantités sont en plus à moins qu'elles ne soient autrement indiquées.

Température moyenne pour chaque mois (pouces)—district de Lillooet—1915.

Localité.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Piscifacture de Pemberton	2.50	3.28	1.47	2.12	1.91	0.65	1.63	0.53	0.36	6.59	2.02	5.98	29.04
Prairies de Pemberton	3.99	3.69	1.73	2.58	0.93	0.51	1.25	0.36	0.51	5.88	4.65	7.93	34.01
Ranche des Fifteenmile (Pavilion)	0.58	0.38	0.15	.....	1.64	1.01	1.48	1.93	0.15	0.42	.....	.....	.....

Température moyenne pour chaque mois (degrés Fahr.)—district de Lillooet—1915.

Localité.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Piscifacture de Pemberton	28.0	35.7	42.7	50.0	55.1	61.1	66.0	67.0	56.0	47.0	34.0	29.0
Prairies de Pemberton	23.8	34.9	42.3	50.9	57.2	62.5	66.0	65.0	55.0	47.0	33.0	27.0
Ranche des Fifteenmile (Pavilion)	29.7	37.8	43.8	.....	56.8	63.0	69.0	71.0	55.0	46.0	.....	.....

Précipitation moyenne pour chaque mois (pouces)—district de l'Ile de Vancouver.

Localité.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Victoria	1.55	0.98	1.53	0.57	1.26	0.61	0.84	0.04	0.80	4.20	4.57	4.78	21.73
Sooke	2.95	2.41	2.71	1.88	1.68	0.23	0.73	0.02	0.71	7.56	8.01	8.32	37.21
Lac Shawnigan	2.23	2.07	1.94	1.57	1.79	0.88	0.73	0.08	0.71	3.77	8.27	10.57	34.61
Colline Cobble	3.69	2.10	2.03	2.05	1.84	0.63	0.60	0.06	0.79	4.64	6.16	8.84	33.73
Cowichan (Tzouhalem)	4.64	2.85	2.17	2.13	2.44	0.40	0.50	0.16	0.76	5.21	6.32	9.67	37.25
Ladysmith	5.67	3.31	4.91	1.83	3.12	1.09	0.54	0.21	0.28	7.92	7.57	12.15	48.60
Nanaïmo	3.85	3.27	2.98	2.18	2.84	0.44	0.81	0.15	0.38	5.61	5.87	8.47	36.85
Baie Nanoose	2.91	3.89	1.66	1.32	2.37	0.78	0.55	0.25	0.47	4.85	5.49	4.06	23.60
Alberni	7.91	8.52	5.67	5.83	2.95	1.42	0.88	0.27	2.34	14.14	9.11	16.51	75.55
Baie Alert	5.13	.....	2.75	3.19	.....	0.46	1.38	0.18	1.27	11.43	5.89	.....	.....
Clayoquot	10.65	10.48	13.23	9.10	7.47	2.44	2.89	2.85	1.77	21.02	14.52	22.61	119.03
Quatsino	8.58	9.90	7.71	6.77	2.82	0.46	1.70	2.47	1.94	18.99	12.84	14.19	88.37
Holberg	10.98	14.73	9.71	14.12	5.73	1.67	3.49	3.55	5.16	24.99	18.34	23.18	135.65

Température moyenne pour chaque mois (degrés Fahr.)—District de l'Ile de Vancouver—1915.

Localité.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Victoria	40.5	43.3	49.6	51.2	53.9	57.8	60.0	62.0	57.0	51.0	43.0	41.0
Sooke	39.3	42.1	48.3	50.4	53.9	58.2	61.0	63.0	55.0	52.0	42.0	40.0
Lac Shawnigan	35.1	39.5	45.4	50.1	53.5	57.8	64.0	66.0	57.0	49.0	38.0	36.0
Colline Cobble	36.8	39.9	45.3	48.7	53.2	56.7	61.0	63.0	56.0	50.0	40.0	38.0
Cowichan (Tzouhalem)	37.1	42.1	47.0	51.6	55.0	60.2	64.0	66.0	58.0	51.0	41.0	39.0
Ladysmith	35.6	40.6	46.6	50.7	54.5	59.5	63.0	66.0	58.0	51.0	40.0	37.0
Nanaïmo	37.7	41.9	46.5	51.0	55.3	61.0	65.0	66.0	58.0	51.0	41.0	40.0
Baie Nanoose	36.4	36.6	44.9	49.6	53.9	59.5	64.0	66.0	57.0	49.0	40.0	38.0
Alberni	35.1	40.8	47.4	51.5	55.4	61.1	65.0	67.0	60.0	51.0	39.0	35.0
Baie Alert	40.4	.....	48.2	49.6	.....	56.8	59.0	62.0	56.0	50.0	41.0	.....
Clayoquot	40.3	42.1	47.9	50.1	53.3	58.0	60.0	62.0	56.0	51.0	42.0	40.0
Quatsino	38.5	40.4	46.2	49.2	54.5	58.0	60.0	62.0	56.0	50.0	40.0	39.0
Holberg	39.0	41.0	47.1	48.8	54.1	58.4	61.0	64.0	58.0	51.0	43.0	42.0

Écart de la précipitation moyenne (pouces)—district de l'Ile de Vancouver—1915. Différence entre le total du mois et la moyenne pour chaque mois des dix années précédentes ou plus.

Localité.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Victoria	−2.99	−2.55	−1.02	−1.16	−0.04	−0.32	0.48	−0.61	−1.21	1.65	−1.89	−1.13	−10.79
Nanaïmo	−2.33	−2.16	−0.42	0.48	0.82	−1.46	0.01	−0.61	−1.69	2.52	−2.90	1.30	−6.44
Alberni	−1.73	0.06	0.22	1.52	−0.11	−0.88	−0.09	−0.87	−0.75	8.40	−3.28	5.89	8.38
Clayoquot	−4.03	−2.50	3.26	0.73	0.74	−1.80	0.88	−0.69	−5.29	8.23	−5.06	6.22	0.69
Quatsino	−4.05	−1.19	−1.40	−0.92	−3.00	−4.17	−1.07	−1.58	−5.12	7.39	−4.41	−3.15	−22.67

Écart de la température moyenne (pouces)—district de l'Ile de Vancouver—1915. Différence entre la moyenne du mois et la moyenne pour chaque mois des dix années précédentes ou plus.

Localité.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
Victoria	1.3	3.0	6.5	3.5	0.9	0.7	0.0	2.0	1.0	1.0	−2.0	0.0
Nanaïmo	1.8	3.1	4.2	3.5	1.3	2.6	1.0	3.0	1.0	1.0	−2.0	1.0
Alberni	1.4	3.1	5.3	3.6	0.7	2.2	0.0	2.0	2.0	0.0	−2.0	−2.0
Clayoquot	0.8	1.4	5.5	4.5	3.3	3.7	2.0	3.0	0.0	0.0	−3.0	−2.0
Quatsino	2.1	2.4	5.4	5.5	3.1	4.6	2.0	4.0	3.0	2.0	−2.0	−1.0

RAPPORT

DU

SERVICE DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE POUR 1915.

CHAPITRE III.

Division de Kamloops.

RAPPORT DE C. G. CLINE, B.A.Sc., A.T.F.,
INGÉNIEUR DE DIVISION.

CHAPITRE III.

DIVISION DE KAMLOOPS.

TERRITOIRE.

Géographie.—La division de Kamloops occupe le centre méridional de la Colombie-Britannique, et comprend les régions de Kamloops, de Similkameen, de Osoyoos et d'une petite partie de Yale. Elle comprend également le bassin de la rivière Thompson et cette partie du bassin de la rivière Colombie qui se trouve au nord de la frontière internationale et qui est drainée par les rivières Kettle, Similkameen, et Okanagan. La superficie totale est de 33,000 milles carrés.

La division coïncide approximativement avec ce que les géologistes connaissent comme étant la région du Plateau Intérieur qui s'étend de la chaîne cotière de montagnes à l'ouest jusqu'à la chaîne Gold à l'est, et est bornée, au sud et au sud-ouest, par les deux séries de la chaîne des Cascades. Plusieurs traits caractéristiques du climat de cette partie de la province peuvent être attribués directement à ces circonstances de lieu et d'environnement.

Topographie et géologie.—La région se compose de vastes plateaux, de vallées nombreuses, grandes et petites, et de montagnes aux sommets largement arrondis et aux versants légèrement inclinés. L'altitude générale des plateaux est de 4,000 à 5,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. Les vallées les plus profondes, celles qui drainent en grande partie la région, sont à environ 1,000 pieds. Les sommets arrondis atteignent jusqu'à 6,000 ou 7,000 pieds; l'altitude varie considérablement.

Chutes de Dawson, rivière Murtle.

Les vallées les plus profondes semblent avoir été débarrassées par l'action glaciaire ou avoir subi l'érosion par l'eau. Elles ont la forme d'un grand U et ne sont que partiellement occupées par les cours d'eau qui les baignent. Dans certains cas cependant, les cours d'eau se sont convertis en lacs, et recouvrent pratiquement tout le creux de la vallée.

La profondeur des vallées tributaires et leur escarpement vers le système principal de drainage, semblent dépendre de l'importance des cours d'eau. Les vallées des grandes rivières ont été usées jusqu'à ce que l'inclinaison soit devenue comparativement minime, alors que les vallées des petits creeks ne sont pas aussi profondes et plongent souvent des centaines de pieds sur une longueur de quelques milles. Quand il s'agit d'un petit cours d'eau qui prend sa source sur un plateau ou sur le versant d'une montagne, et qui se jette directement dans l'une des principales rivières de drainage, sa descente est nécessairement très rapide; s'il s'agit du tributaire d'un cours d'eau de moyenne grandeur, sa descente est généralement plus modérée. Comme question de fait, les cours d'eau plus petits ont les plus fortes inclinaisons et sont souvent plus utilisables, que les cours d'eau plus grands.

Champ d'Alfalfa, le long de la rivière Thompson sud, irrigué au moyen d'une pompe refoulante.

CLIMAT.

La division de Kamloops se trouve presque toute comprise dans la zone sèche centrale. Les vents de l'océan Pacifique sont dépourvus d'humidité sur le versant ouest de la chaîne côtière, et sont réchauffés quand ils soufflent vers la région du plateau. Les vents qui proviennent d'autres directions sont affectés de la même manière, et c'est pourquoi ils sont généralement susceptibles d'absorber l'humidité. Comme conséquence, le climat est sec. La variation annuelle dans la température est très grande de même que celle de chaque jour pendant l'été.

Rivière Murtle, aux chutes de Helmcken. Une chute claire de 450 pieds.
—Photographié par F. R. Archibald.

L'étude des tableaux qui suivent donnera une idée de ce qu'est le climat dans cette partie de la province. Ils contiennent la précipitation et la température pour les stations de service météorologique établies dans cette division. On a également catalogué les variations de la moyenne là où les données sont disponibles pendant une période assez longue pour permettre de se fier aux moyennes.

On fera bien de se rappeler que la plupart de ces stations sont fixées dans les vallées principales, au centre des populations, que peu d'entre elles sont sur les plateaux, et qu'il n'y en a aucune sur les montagnes. Les stations au lac Edith, en amont de Kamloops, et à la mine de Nickel Plate, en amont de Hedley, indiquent très clairement la différence dans la température et dans la précipitation causée par un écart de deux ou trois mille pieds d'altitude. Ces deux stations enregistrent des températures plus basses et des précipitations plus grandes que celles qui sont dans la vallée inférieure, bien quelles ne soient éloignées que de quelques milles. S'agit-il d'une région considérable de drainage, les moyennes mensuelles de précipitation et de température peuvent différer beaucoup avec les chiffres obtenus dans le centre de population de cette région.

Rivière Thompson. Terres irriguées, près d'Ashcroft.

L'influence des chaînes de montagnes est assez perceptible. Autour du lac Shuswap, situé juste à l'ouest de la chaîne Gold, la précipitation est plus grande; elle diminue vers le sud et l'ouest. La précipitation dans la vallée de la rivière Thompson-Nord est plus considérable que celle de Kamloops, où la vallée de la rivière Thompson sud est située en regard de l'est. La précipitation est assez grande dans la vallée de Similkameen, mais pas aussi forte que celle du versant ouest des monts Hope. On remarque parfaitement bien l'effet qu'ont les montagnes d'augmenter la précipitation sur leurs versants ouest, ou les vents saturés d'humidité, venant de l'ouest, sont refroidis quand ils atteignent de plus grandes altitudes.

Les tableaux contenant la variation d'après la moyenne procurent un moyen immédiat de comparer les conditions climatériques de 1915 avec celles des autres années. Ils démontrent que l'hiver a été beaucoup plus doux que d'habitude, et que la précipitation a été plus légère. Comme résultat, il n'est resté jusqu'au printemps que très peu de neige sur les collines, et tout semblait faire croire qu'il y aurait une sérieuse disette d'eau. Au printemps et à l'été, cependant, la précipitation a été beaucoup plus considérable qu'à l'ordinaire. Aussi, ceux qui s'occupent d'irrigation et ceux qui font un grand usage de l'eau, ont eu une provision assez bonne.

USAGE DE L'EAU.

Les caractéristiques générales des cours d'eau de la division précitée, exercent un effet considérable sur les usages qu'on en fait. Un fort cours d'eau qui coule sur une pente douce à travers une vallée large et fertile, fournit une intarissable quantité d'eau qu'on ne peut pas facilement utiliser, dans la plupart des cas, car l'altitude de cette eau est trop peu élevée. D'autre part, un tributaire plus petit, bien qu'il charroie moins d'eau, généralement une pente tellement accentuée qu'on peut divertir le liquide et le transporter au moyen d'un système de gradation aux lieux où l'on en a besoin. C'est ainsi que dans plusieurs endroits il arrive qu'on veuille utiliser pratiquement tout le ruissellement d'un petit cours d'eau et qu'on le trouve insuffisant, alors qu'un large cours d'eau, à proximité, servira très peu ou point du tout. Dans des cas semblables, un mesurage précis du débit du plus petit cours d'eau est plus important, au point de vue de l'irrigation, que le mesurage d'un cours d'eau plus grand.

Dans cette division, l'eau sert surtout à l'irrigation. Durant l'été, le soleil abondant et la chaleur font de la région un endroit idéal pour la culture, particulièrement dans les plus grandes vallées; mais le peu de pluie pendant les mois d'été surtout, rend l'irrigation indispensable dans presque toute la division. Dans quelques-unes des terres plus hautes, la culture sèche semble remporter un magnifique succès; mais c'est dans les vallées étendues et fertiles que l'on fait le plus de culture, et c'est là que l'irrigation est le plus en usage. Dans le passé, l'eau provenant des cours plus petits a eu une préférence marquée, et il n'y a aucun doute que ces petits cours d'eau, à cause de leur inclinaison, sont préférables quand le liquide est en assez grande abondance. Toutefois, dans certains endroits, on installe des pompes afin de refouler l'eau des grandes rivières et des lacs vers la terre qui, autrement, ne saurait être irriguée. Un pouvoir hydro-électrique peu cher est un facteur important en ce qui concerne ce développement.

La liste suivante montre l'usage actuel ou les usages futures de l'eau, où des stations de jaugeage ont été établies, et indique le motif pour lequel on maintient lesdites stations.

APPROVISIONNEMENT MUNICIPAL.

District de Kamloops.

Creek Canoe.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).

District d'Okanagan.

Creek Brash.....Rapport de 1915.
Creek Chase.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Crazy.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Thompson.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Okanagan.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).

District d'Ashcroft.

Rivière Coldwater.....Rapport de 1914—Divers jaugeages.

IRRIGATION.

District de Kamloops.

Creek Bolean.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Campbell.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Cherry.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Edwards.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Guichon.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Heffley.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Ingram.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Jamieson.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Louis.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Monte.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Paul.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Salmon.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Siwash.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Threemile.....Rapport de 1913 —Divers jaugeages.
Rivière Tranquille.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Whitewood.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).

District d'Okanagan.

Rivière Ashnola.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Chase.....Rapport de 1915.
Creek Manson.....Rapport de 1915.
Creek Niskonlith.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Ross.....Rapport de 1915.

District d'Ashcroft.

Creek Barnes.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Beaver.....Rapport de 1915.
Rivière Bonaparte.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Cache.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Coldwater.....Rapport de 1913 —Divers jaugeages.
Creek Criss.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Deadman.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Hat.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Nicola.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Spius.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).

ASSAINISSEMENT.

District d'Okanagan.

Rivière Okanagan.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).

DÉVELOPPEMENT DE LA FORCE HYDRAULIQUE.

District de Kamloops.

Rivière Barrière.....Rapport de 1915.
Rivière Clearwater.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Little Clearwater.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Murtle.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Louis.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Thompson-Nord.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Raft.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).

District d'Okanagan.

Creek Boundary.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Crazy.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Kettle.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Similkameen.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Twentymile.....Rapport de 1913 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).

PERSPECTIVES HYDRAULIQUES.

District d'Okanagan.

Rivière Adams.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière de l'Aigle.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Granite.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Okanagan.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Scotch.....Rapport de 1913 —Divers jaugeages.
Creek Seymour.....Rapport de 1913 —Divers jaugeages.
Rivière Shuswap.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Similkameen-Sud.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Tulameen.....Rapport de 1913 —Divers jaugeages.

District d'Ashcroft.

Creek Coldwater.....Rapport de 1913 —Divers jaugeages.
Rivière Nahatlatch.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Nicola.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).

FLOTTAGE.

District d'Okanagan.

Rivière Adams.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Kettle.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Okanagan.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).

District d'Ashcroft.

Rivière Thompson.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).

Température moyenne mensuelle (degrés Fahr.)—division de Kamloops—1915.

Localité.	Altitude.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Nicola														
Lac Nicola	2120	16	28	39	.....	.....	.....	.....	66	53	47	32	27	.....
Thompson														
Tranquille	1142	25	37	45	55	59	64	69	70	57	51	35	31	50
Kamloops	1245	23	37	45	56	58	63	69	72	57	50	33	30	49
Lac Edith	3200	17	29	36	45	49	52	58	62	48	41	24	22	40
Thompson-Nord														
Anse Chinook	.....	22	34	41	51	56	58	64	67	53	46	31	26	49
Vavenby	1450	21	35	40	51	56	58	63	66	52	45	30	26	45
Thompson-Sud														
Creek Monte	1156	21	33	39	51	55	60	67	69	56	50	.....	29	.....
Tappen	1350	28	36	43	53	59	63	68	71	56	49	34	29	49
Bras Saumon	.....	22	33	42	51	55	59	64	70	.....	48	33	28	.....
Glenemma	.....	26	37	48	.....	55	59	63	68	55	48	35	30	.....
Vallée d'Okanagan														
Enderby	1180	23	33	42	52	57	60	66	69	55	44	33	27	47
Armstrong	1187	22	32	40	50	55	58	63	66	53	46	32	26	45
Vernon	1582	20	32	41	51	54	59	65	70	55	47	31	27	46
Richlands	.....	19	31	38	47	50	57	.....	64	.....	44	28	26	.....
Mission d'Okanagan	1200	25	34	40	50	55	60	65	67	55	47	36	31	47
Summerland	1100	22	33	41	52	55	62	66	71	57	48	32	28	47
Penticton	.....	27	36	43	53	56	62	66	70	57	51	35	31	49
Similkameen														
Princeton	1650	16	29	40	49	52	58	63	66	53	45	27	19	43
Hedley	1771	23	34	43	52	55	61	66	71	66	47	30	27	48
Hedley (Nickel Plate)	4500	20	26	31	40	.....	45	54	61	42	37	18	13	.....
Kettle														
Greenwood	1746	16	31	39	48	52	55	62	67	53	45	27	24	43
Grand Forks	2400	18	32	.....	53	55	61	66	71	56	46	30	25	.....

Total mensuel de la précipitation en pouces—division de Kamloops—1915.

Localité.	Altitude.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Nicola														
Lac Nicola	2120	0.95	0.00	0.30	.....	.....	.....	.....	0.57	0.83	0.82	0.77	1.36	.....
Thompson														
Tranquille	1142	0.89	0.10	0.59	0.15	1.54	2.40	2.73	0.54	0.67	0.16	0.42	1.02	11.21
Kamloops	1245	0.93	0.00	0.47	0.17	2.28	2.49	1.15	1.32	0.61	0.80	0.38	1.60	12.20
Lac Edith	3200	1.85	0.45	0.61	0.30	2.25	4.08	1.77	0.73	0.72	0.89	1.48	2.60	17.73
Thompson-Nord														
Anse Chinook	.....	0.75	0.57	0.76	0.40	2.80	3.32	2.76	0.87	1.13	1.05	0.55	1.56	16.52
Vavenby	1450	0.41	0.20	0.33	0.72	1.49	3.11	3.45	0.81	1.53	1.12	0.60	1.27	15.04
Thompson-Sud														
Creek Monte	1156	1.75	Trace	1.32	0.28	1.64	3.54	0.79	0.98	0.41	0.38	0.17	0.88	12.14
Tappen	1350	2.51	0.76	1.01	1.34	3.55	3.92	2.75	0.60	1.22	1.34	1.96	3.23	24.19
Bras Saumon	.....	2.15	0.45	0.96	1.93	3.51	2.55	2.56	0.50	0.73	1.32	0.87	3.00	20.53
Glenemma	.....	1.80	1.13	1.35	1.17	3.13	5.47	2.28	1.19	1.46	2.16	1.42	2.20	24.76
Pointe au Canot	.....	2.18	0.37	1.00	2.06	2.76	4.21	3.11	1.20	1.36	2.24	1.23	.....	.....
Vallée d'Okanagan														
Enderby	1180	2.29	0.54	1.39	2.15	2.88	4.84	2.28	0.20	1.23	1.19	0.96	2.10	22.05
Armstrong	1187	1.99	0.64	0.93	1.50	2.95	3.26	2.27	0.84	1.48	1.67	1.09	2.14	20.76
Vernon	1582	1.33	0.56	0.68	1.63	2.91	1.73	2.18	0.72	0.92	1.14	0.88	0.87	15.55
Richlands	.....	1.60	0.73	0.47	2.08	4.98	3.11	.....	0.83	2.20	1.57	0.46	0.80	.....
Mission d'Okanagan	1200	1.24	0.36	0.82	0.79	2.55	0.88	1.89	0.26	1.65	1.21	1.31	1.23	14.19
Summerland	1100	0.53	1.00	1.28	0.48	2.83	0.86	2.41	0.27	1.24	1.16	0.82	1.85	14.73
Penticton	.....	0.65	0.44	1.08	0.91	3.49	1.16	2.35	0.27	1.01	0.99	0.77	1.14	14.26
Similkameen														
Princeton	1650	0.75	0.25	0.76	0.41	2.54	0.96	2.56	1.36	1.07	1.00	2.02	1.67	15.35
Hedley	1771	0.25	0.54	0.53	0.65	3.35	1.18	2.29	0.71	1.32	1.13	0.38	1.23	13.56
Hedley (Nickel Plate)	4500	0.80	0.60	0.80	2.06	.....	1.30	2.25	0.25	2.02	1.73	3.15	3.80	.....
Kettle														
Greenwood	1746	0.72	1.10	0.92	2.40	4.24	1.59	3.25	0.61	0.71	0.80	1.20	3.63	21.17
Grand Forks	2400	1.25	0.99	.....	1.99	3.61	1.82	3.44	0.05	0.89	1.21	0.97	1.25	..

Écart en pouces de la moyenne de précipitation—division de Kamloops—1915.

Écart dans le total par mois dans la moyenne mensuelle des dix années antérieures ou plus.

Localité.	N° d'années enregis.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année
Lac Nicola	20	0.10	−0.84	−0.31	.....	.....	.....	.....	−0.40	−0.30	0.14	−0.59	0.46	.....
Kamloops	23	−0.02	−0.80	0.15	−0.19	1.35	1.26	−0.12	0.27	−0.33	0.21	−0.67	0.50	1.16
Enderby	13	−0.30	−1.08	0.28	1.38	1.57	2.71	0.80	−1.03	−0.47	−0.32	−1.78	−0.20	1.56
Vernon	21	0.17	−0.56	−0.04	0.11	1.68	−0.07	0.82	−0.31	−0.56	0.35	−0.61	−0.40	0.57
Mission d'Okanagan	16	−0.09	−0.74	−0.02	0.33	1.52	−0.34	0.12	−0.77	0.48	0.36	−0.68	−0.15	0.02
Princeton	19	−0.61	−0.68	0.16	−0.12	1.20	−0.13	1.31	0.46	0.02	0.17	0.15	0.33	2.26
Hedley	11	−0.78	−0.67	0.09	0.20	1.79	−0.21	1.08	−0.27	0.64	0.43	−0.59	0.53	2.24
Hedley (Nickel Plate)	11	.....	.....	−0.60	−1.64	.....	−1.44	0.77	−1.39	0.99	−0.05	−0.85	1.70	.....

Remarque:—Toute quantité est plus, à moins d'indication contraire.

Écart dans la température moyenne en degrés Fahr.—division de Kamloops—1915.

Écart dans la moyenne du mois dans la moyenne mensuelle des dix années antérieures ou plus.

Localité.	N° d'années enregis.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Lac Nicola	20	−3	4	7	.....	.....	.....	.....	5	0	3	−1	0	.....
Kamloops	23	1	10	8	6	1	−1	−1	4	−1	2	−3	1	27
Enderby	13	1	9	7	5	2	−1	−0	5	1	0	1	−1	29
Vernon	21	0	6	6	4	0	−1	−1	5	0	2	−3	−1	17
Mission d'Okanagan	16	1	9	3	3	−1	−1	−2	3	0	2	0	1	18
Princeton	19	1	6	8	5	0	1	0	4	0	2	−4	−3	20
Hedley	11	3	7	7	5	1	1	−1	6	1	1	−6	−2	23
Hedley (Nickel Plate)	11	3	4	5	5	.....	2	−2	8	−5	0	−11	−9	.....

RAPPORT

DU

SERVICE DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE POUR 1915.

CHAPITRE IV.

Division de Nelson.

RAPPORT DE C. E. RICHARDSON, B.A. Sc., A.T.F.,
INGÉNIEUR DE DIVISION.

CHAPITRE IV.

DIVISION DE NELSON.

TERRITOIRE.

La division couvre environ vingt-neuf mille milles carré des parties sud et est de la Colombie-Britannique. On pourrait proprement l'appeler la Division Kootenay, car elle embrasse virtuellement toute la région connue sous le nom de District de Kootenay. Elle est bornée au nord par le faîte de partage qui relie le sommet des Rocheuses avec la chaîne Columbia ou les monts Gold; à l'ouest par le sommet de la chaîne Columbia; au sud par le 49e parallèle de latitude, ou frontière internationale, et à l'est par l'arête des Rocheuses. La région est très montagneuse et comporte de nombreux lacs, rivières et creeks qui offrent d'innombrables perspectives hydrauliques. Toutefois, trois rivières constituent le régime d'égouttement de la division entière: le Columbia, la Kootenay et la Pend-d'Oreille.

Le Columbia prend sa source dans les lacs Columbia et Windermere, à quatre-vingt-dix milles au sud-est de Golden, et coule dans une direction nord-ouest sur une distance d'environ deux cents milles jusqu'à l'embouchure de la rivière du Canot à Big-Bend, près des limites septentrionales de la division.

Partant de la rivière du Canot, le Columbia coule virtuellement au sud sur environ 250 milles, au delà de Revelstoke en traversant les beaux lacs de la Flèche, et passant la frontière internationale près de Waneta, C.-B. La Kootenay prend sa source dans la chaîne Pied-de-Castor des Rocheuses, environ trente-cinq milles au sud-est de Golden, et coule virtuellement au sud sur 175 milles, passant à moins d'un mille du lac Columbia et traversant la frontière internationale près de Newgate, C.-B. Elle coule dans l'Idaho en traversant le Montana, et pénétre dans le Kootenay ouest soixante milles à l'ouest de Newgate et vingt milles au sud de Kootenay Landing, où elle se perd dans le superbe lac Kootenay. Quittant le bras ouest de ce lac, la rivière coule au sud-ouest et se jette dans le Columbia vingt milles au nord de la frontière. La rivière Pend-d'Oreille, dont la rivière Tête-Plate est tributaire dans le Kootenay est, n'a qu'une faible partie de son drainage dans le Canada. Elle se jette dans le fleuve Columbia à deux cents verges environ en amont de la frontière internationale.

Les sources chaudes sont nombreuses; plusieurs se trouvent dans le voisinage des lacs Windermere, Halcyon, Ainsworth et en d'autres endroits.

Trois parcs nationaux sont compris dans la division: Yoho, Glacier et Revelstoke. Chacun possède des traits particuliers. Le Yoho montre sa vallée Yoho, ses chutes Takakkaw, son pont naturel et son lac Émeraude; le Glacier, montre les glaciers Illecillewaet, Grand et Gegic et ses immenses névés; Le Revelstoke, avec sa région prairiale près du sommet du mont Revelstoke.

Les industries maîtresses sont l'extraction de la houille, de l'or, de l'argent, du cuivre et du zinc; l'industrie du bois—surtout le pin occidental et le pin colombien—et l'agriculture, mixte et la fructiculture.

Le voiturage est fait vers le nord par le Pacifique-Canadien, et vers le sud par divers embranchements du Pacifique et du Great Northern. La navigation se fait sans interruption sur les lacs Kootenay et de la Flèche (Arrow). Les bonnes routes sont nombreuses dans l'est du Kootenay, et des sentiers établis par le gouvernement donnent accès aux divers points intéressants.

TOPOGRAPHIE.

Régimes Montagneux.—La topographie de la division Nelson tient de quatre régimes montagneux: Les Rocheuses, les Purcells, les Selkirks et la chaîne Columbia.

Le sommet des Rocheuses, qui fait la frontière est de la division, comprend un régime nettement défini couronné de sommets neigeux, dont plusieurs dépassent dix mille pieds d'altitude (3000 mètres). Le versant ouest embrasse plusieurs chaînes locales qui sont pour la plupart parallèles à la chaîne maîtresse. Les passes les plus célèbres sont les Nid-de-Corbeau, Vermillon et du Cheval-Ruant, qui atteignent environ cinq mille pieds dans leurs fonds. Les plus fortes rivières du sud au nord sont l'Elk, la Bull, la Kootenay, au-dessus des platières du Canal, Cheval-Ruant, Blueberry et Bush. Ces cours d'eau, sauf peut-être la Bull, sont tous d'alimentation glaciaire, et leurs vallées sont d'ordinaire bien boisées jusqu'à 7000 pieds d'altitude.

Les Purcells forment le régime qui à l'ouest des Rocheuses est borné au nord par la confluence du Columbia et de la Castor, à l'est par le Columbia et la Kootenay, au sud par la Kootenay et à l'ouest par la partie coulant au nord de la Kootenay, le lac Kootenay, les rivières Duncan et du Castor.

Les principaux cours d'eau alimentés par les Purcells sont les Goat, Moyie, Yahk, Ste-Marie, Findlay, Dutch, Toby, Horsethief, Forsters (No 2), Bugaboo Spillimacheen, Hammill et Fry. Plusieurs de ces dernières rivières sont alimentées par les glaciers.

Les Selkirks se prolongent au sud à partir de la Grande Courbe du Columbia, entre les Rocheuses et les Purcells à l'ouest et la chaîne Columbia à l'est. La partie nord des Selkirks est notoirement panoramique; les pics sont hauts et dangereux, les passes infréquentes—seule la passe Rogers est bien connue. Les rivières les plus importantes sont l'Incomappleux, l'Akolkolex, l'Illecillewaet, la Downie, la Gold et la Mountain. Les glaciers mieux connus sont l'Illecillewaet ou Grand Glacier, le Grand Glacier et le glacier Gegic. Un immense névé les alimente.

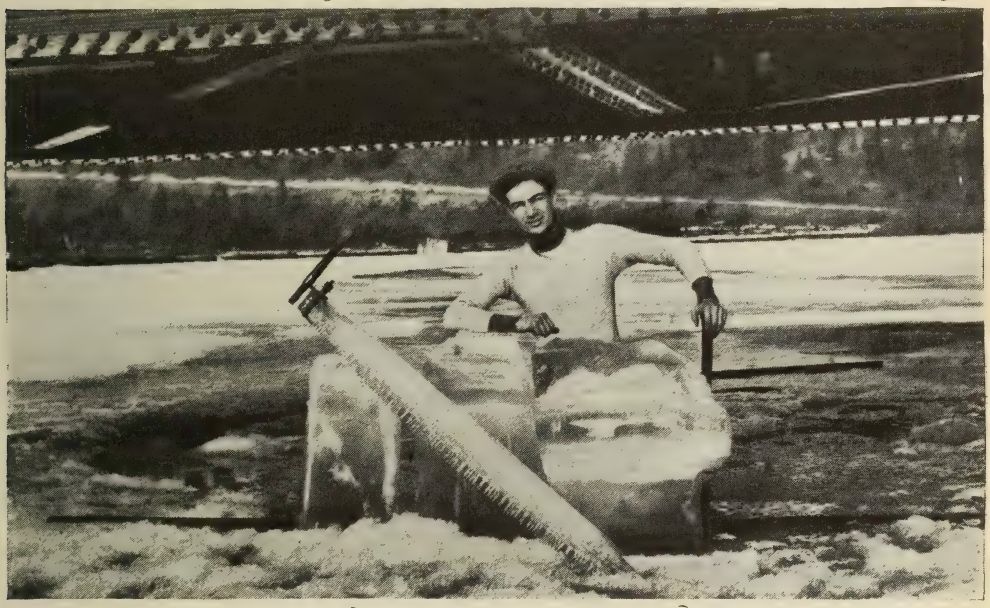
Le sommet de la chaîne Columbia ou Gold fait la frontière ouest de la division. Ce régime montagneux est moins impressionnant que les trois autres. Ses plus fortes rivières sont L'Inonoaklin, la Whatshan, l'Arrowpark, la Pingston, et la Jordon. On peut trouver quelques petits glaciers sur les pics les plus élevés.

Trouées.—Entre les chaînes de montagne nommées ci-dessus, se voient de profondes dépressions ou trouées, entre autres la tranchée des Montagnes Rocheuses, la tranchée des Purcells et la " vallée Selkirk."

La trouée des Rocheuses se trouve entre les Montagnes Rocheuses et les Purcells, au sud, et les Selkirk au nord de la division. Elle va, au Canada, de la

frontière internationale jusqu'à l'Alaska et peut-être jusqu'à l'océan Arctique dans une direction nord-ouest. Dans la division Nelson, elle se trouve occupée par la Kootenay qui coule vers le sud, le Columbia et la rivière du Canot coulant au nord. La largeur moyenne de son palier est de cinq milles, mais dans le voisinage de la rivière Sainte-Marie, près de Cranbrook, elle atteint seize milles et varie ensuite jusqu'à la frontière internationale. Il y a des perspectives agricoles dans les plaines.

La tranchée Purcell, longue d'environ deux cents milles, sépare la chaîne Purcell, à l'est, des Selkirks, à l'ouest. Les rivières du Castor, Duncan, le lac Kootenay, et la Kootenay, qui coule au nord, l'occupent. La vallée a en moyenne de deux à cinq milles de largeur.



Montrant l'épaisseur de la glace sur la rivière Bull.

La vallée ou trouée Selkirk est occupée par le fleuve Columbia coulant au sud, et par les lacs de la Flèche. Sa largeur va de trois à cinq milles et sépare les Selkirks, à l'est, de la chaîne Columbia ou Gold, à l'ouest. Le lac La Flèche supérieur a environ quarante milles de longueur et une largeur d'environ deux ou trois milles. Les montagnes se dressent abruptement à une altitude de cinq à sept mille pieds. Le lac inférieur accuse une longueur d'environ cinquante milles et une largeur moyenne de deux milles. Presque tous les tributaires des lacs ont des cataractes accusées.

Géologie.—Les mines constituent certainement les industries maîtresses de la région. En 1913 et 1914, les deux tiers environ de la production minière de la Colombie-Britannique venaient de la région frontière du Kootenay. L'or, l'argent, le plomb, le cuivre, le zinc et la houille sont exploités dans diverses localités, surtout dans le sud.

DU CLIMAT.

Le ruissellement est directement relatif à la topographie et au climat. Les conditions climatériques elles-mêmes viennent en partie de la topographie. Il est essentiel de connaître ces deux facteurs dans l'étude des débits des cours d'eau. Mais toutefois la topographie demeure facteur constant et la variation dans le débit vient directement des conditions climatériques. La topographie singulière donne dans la division un climat remarquable. Il est impossible de supposer que les conditions climatériques d'un endroit quelconque se généraliseront dans tout le voisinage. D'autre part, bien qu'il y ait des écarts marquants dans certaines régions, on constatera une identité avec d'autres localités.

Les tableaux suivants sont annexés:—

1. Précipitation mensuelle et annuelle, 1915.
2. Écarts dans la précipitation moyenne.
3. Température mensuelle et annuelle moyenne, 1915.
4. Écarts dans la température moyenne.

Ces tableaux sont compilés par le directeur d'après les rapports mensuels du service météorologique de 1915 (direction R. F. Stupart).

Ils indiquent la comparaison entre dix endroits, cinq dans le Kootenay est, cinq dans le Kootenay ouest. Glacier et Fernie exceptés, ces localités sont toutes dans les vallées du Columbia et de la Kootenay; ce sont virtuellement les endroits les plus bas de ces localités respectives. N'oublions pas que la précipitation ou la température d'un de ces points quelconques ne représentent pas la température et la précipitation dans la localité même.

L'UTILISATION DES EAUX.

APPROVISIONNEMENT MUNICIPAL.

Les rivières, sources et lacs des montagnes du Kootenays offrent d'ordinaire sans difficulté un approvisionnement abondant d'eau pour les services municipaux. Il est cependant utile dans bien des cas d'étudier ces cours d'eau. Les écarts sont si prononcés dans le débit que si les intéressés ne sont pas au courant des cours d'eau ils se trouveront déçus par les apparences. Notre division fait actuellement des études hydrographiques relativement à l'approvisionnement municipal, et toute assistance sera volontiers donnée aux intéressés dès que la chose sera possible.

IRRIGATION.

La rareté de la terre arable et la richesse du sol exigent l'utilisation de toutes les terres disponibles en vue de satisfaire à la demande des marchés locaux. Sauf quelques lopins disséminés, les vallées du Columbia et de la Kootenay offrent les seuls emplacements de terres agricoles. Le plus vaste district agricole se trouve dans la trouée des Rocheuses (voir la description au chapitre Topographie), entre Spillimacheen et la frontière internationale vers le sud.

On irrigue quelque peu dans les vallées de toute la division. L'irrigation est essentielle dans le Kootenay-Est, au sud de Spillimacheen. Aux environs d'Edgewater et d'Athalmer, deux compagnies, propriétaires de vastes étendues de terrain, ont installé des régimes d'irrigation qui comportent plus de trente milles de canalisation.

On recueille actuellement des données systématiques sur environ quinze cours d'eau d'irrigation qui fonctionnent au cours de la saison.

MINES.

Dans l'exploitation de presque toutes les mines l'emploi de l'eau est essentiel. Après que le minerai est extrait et expédié aux réducteurs, l'eau et la force hydraulique deviennent d'importants facteurs.

Pendant le cours de l'année nous avons reçu diverses demandes de renseignements sur les petits cours d'eau intéressant les mines. Nous répondons à ces demandes quand c'est possible mais ces petits cours d'eau sont si nombreux qu'il est difficile de dire au sujet duquel on demande les renseignements.

ASSAINISSEMENT ET DRAINAGE.

Il existe dans cette division deux grands projets d'assainissement sur la rivière Colombie, entre Golden et Spillimacheen et un sur la rivière Kootenay, au-dessus du lac Kootenay. Le premier est en voie d'exécution, des relevés ont été faits et des plans soumis. Le projet propose l'assainissement d'environ 15,000 acres. L'assainissement des marais du lac Kootenay est une affaire internationale qui comprendra, probablement, plus de terrains aux États-Unis qu'en Colombie-Britannique. On n'a pas encore préparé les levés, etc., nécessaires.

Nous nous procurons des données exactes, et systématiques sur le débit des cours d'eau par rapport à ces projets sur le Columbia, près de Golden et à la rivière Kootenay, au débouché du lac près de Nelson.

DEVELOPPEMENT DE LA FORCE HYDRAULIQUES

Une liste assez complète des développements de force motrice hydraulique a été publiée dans le rapport de l'ingénieur divisionnaire, division de la frontière de Kootenay, dans le Bulletin des Ressources Hydrauliques No 8. Ces forces hydrauliques entraient dans la liste sous les titres " Mines " et " Développements Hydro-électriques." Aucune usine importante n'a été établie depuis la publication de cette liste. De petites usines de 100 à 500 p.c. ont été depuis utilisées pour des travaux de mines et quelques améliorations et augmentations ont été faites à quelques-unes des grandes usines existantes. La *West Kootenay Light & Power Co.* a transformé son usine aux Chutes Bonnington (en bas) pour fournir l'énergie demandée par le nouveau réducteur de zinc de Trail La ville de Revelstoke a aussi transformé son usine et y a installé une nouvelle turbine et un générateur, ce qui augmente de beaucoup l'efficacité de l'usine.

La force hydraulique sert beaucoup aux travaux miniers. Sur le total des installations, total qui dépasse probablement 40,000 c.v., plus de 30,000 c.v. sont utilisés à l'extraction du minerai et à sa réduction. Dans cette division les installations sont relativement bon marché à cause des chutes prononcées et des cañons accentués que l'on trouve sur la plupart des cours d'eau.

DÉVELOPPEMENTS POSSIBLES DE FORCES HYDRAULIQUES.

Les possibilités de développer la force hydraulique dans tout le district de Kootenay sont innombrables et des douzaines d'emplacements que l'on n'a pas remarqués seraient en grande demande s'ils étaient situés dans d'autres endroits du Dominion. Les conditions topographiques offrent, dans la plupart des cas, une chute élevée à un prix de revient moins considérable que nulle part ailleurs au Canada. D'un autre côté, la combinaison des conditions climatériques et topographiques constitue souvent un empêchement. Les variations de débit sont extrêmes, une forte crue se produisant généralement en mai, juin ou juillet tandis que les eaux sont bases et charrient du frasil en février et mars.

Il est essentiel de faire une étude prudente des traits charactéristiques de chaque cours d'eau avant d'installer une usine. Dans tout le district, les cours d'eau sont fort trompeurs et il est peu prudent d'estimer le débit d'un cours d'eau quelconque d'après une étude de son plus proche voisin.

La liste suivante montre l'usage actuel et les usages futurs possibles de l'eau aux endroits ou des postes de jaugeages ont été établis et elle indique la raison du maintien du poste.

APPROVISIONNEMENTS D'EAU MUNICIPAUX.

District de Revelstoke.

Sources de Field N° 1	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Sources de Field N° 2	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Sources de Field N° 3	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek de l'Hôpital, Digue	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).

IRRIGATION.

District de Revelstoke.

Creek Findlay	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Vermillion-Nord	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Vermillion-Sud	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Washout	Rapport de 1911-12	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).

District de Cranbrook.

Creek Cherry	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek à l'Or	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Linklater	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Philipps	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek du Roc	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Grand creek du sable	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Petit creek du sable	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).

ASSAINISSEMENT.

District de Nelson.

Rivière Duncan	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Fry	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Glacier	Rapport de 1914	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Kootenay	Rapport de 1913	—(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).

District de Revelstoke.

Rivière Bugaboo.....Rapport de 1913 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Rivière Columbia.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek N° 2.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Spillimacheen.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Creek Toby.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).

DÉVELOPPEMENT POSSIBLE DE FORCES HYDRAULIQUES.

District de Nelson.

Creek Carpenter.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Columbia.....Rapport de 1913 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Rivière Columbia.....Rapport de 1913 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Creek à la Chèvre.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14)
Creek Inonoaklin.....Rapport de 1915
Creek Kaslo.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Kooskanax.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Kootenay.....Rapport de 1913 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Rivière Kootenay.....Rapport de 1913 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Rivière Pend d'Oreille.....Rapport de 1913 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Silverton (aval du moulin).....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Silverton (amont du moulin).....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Slocan.....Rapport de 1913 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).

District de Revelstoke.

Rivière Akolkolex.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Blaeberry.....Rapport de 1913 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 8).
Rivière Columbia (Revelstoke).....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Illecillewaet.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Incomappleux.....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Kicking Horse (Golden).....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Kicking Horse (Field).....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).
Rivière Kicking Horse (N° 2).....Rapport de 1911-12—(Document des Ressources Hydrauliques N° 1).

District de Cranbrook.

Rivière au Taureau.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière à l'Elan.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Kootenay.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Creek Mark.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Moije.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).
Rivière Ste-Marie.....Rapport de 1914 —(Document des Ressources Hydrauliques N° 14).

Température moyenne mensuelle—division de Nelson—1915.

Localité.	N° d'annés enregis.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Golden	14	13.5	.....	.....	.....	54.4	56.6	60.0	64.0	49.0	42.0	.....	.....	.....
Wilmer	7	15.0	27.2	36.5	48.4	52.1	55.3	.....	66.0	50.0	43.0	25.0	20.0	.....
Glacier	13	16.5	24.5	30.8	39.7	47.1	50.1	56.0	61.0	44.0	37.0	24.0	20.0	37.67
Revelstoke	16	19.6	32.0	39.0	48.5	55.2	57.9	63.0	66.0	52.0	44.0	32.0	27.0	44.7
Nakusp	4	23.5	31.5	38.7	48.0	53.5	56.9	61.0	68.0	50.0	44.0	32.0	27.0	44.5
Nelson	12	25.1	30.4	41.1	50.3	53.8	63.6	65.0	70.0	54.0	45.0	32.0	27.0	46.4
Waneta	3	21.8	.....	40.1	.....	52.1	55.7	64.0	70.0	54.0	45.0	29.0	24.0	.....
Cranbrook	15	18.9	29.0	37.7	48.5	53.0	56.9	60.0	67.0	50.0	45.0	26.0	21.0	42.8
Elko	20	21.4	31.9	38.8	51.9	55.4	58.5	62.0	71.0	53.0	48.0	32.0	25.0	45.7
Fernie	2	17.7	26.4	33.9	46.6	50.4	53.5	59.0	65.0	49.0	44.0	27.0	22.0	41.2

Total de la précipitation mensuelle (en pouces)—division de Nelson—1915.

Localité.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Golden	0.80	.....	.....	.....	1.62	3.64	4.75	0.62	1.05	2.31	.....	.....	.....
Wilmer	0.85	0.48	0.08	0.45	1.63	4.02	.....	0.51	0.91	0.80	1.01	0.80	.....
Glacier	5.60	4.30	0.63	2.76	2.90	5.42	6.29	1.82	2.41	8.09	9.60	7.95	57.77
Revelstoke	3.40	2.18	0.84	3.19	4.83	2.93	4.91	0.72	2.51	5.87	3.68	5.12	40.18
Nakusp	2.00	1.62	1.02	3.85	4.57	3.70	3.11	0.63	1.05	2.84	2.01	3.53	29.93
Nelson	1.10	0.80	0.85	2.59	3.72	2.09	3.87	0.60	1.12	2.18	3.16	3.57	25.65
Waneta	1.20	.....	2.07	.....	4.85	3.03	4.26	0.10	0.80	2.38	3.25	3.55	.....
Cranbrook	0.60	0.70	0.12	0.12	2.26	2.13	2.88	0.31	1.84	0.94	2.84	1.50	16.24
Elko	1.85	1.14	0.86	0.72	2.91	3.99	2.27	0.60	4.38	1.93	2.11	2.10	24.85
Fernie	1.84	2.86	0.75	1.05	2.83	4.47	1.84	0.26	2.19	3.45	6.84	5.91	34.29

Écart de la précipitation moyenne—district de Nelson—année 1915.
Différence entre le total pour le mois et la moyenne mensuelle pendant les dix années précédentes ou plus.

Localité.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Golden	-1.73	.....	.....	.....	0.70	2.00	3.43	-1.01	-0.60	0.84	.....	.....	.....
Glacier	-2.04	-1.99	-4.82	0.13	1.30	2.43	3.95	-0.70	-1.73	4.17	0.50	-0.12	1.00
Revelstoke	-1.81	-2.36	-1.99	1.23	2.61	-0.04	2.41	-1.94	-0.88	1.99	-1.85	0.56	-2.07
Elko	0.25	-0.14	-0.26	-0.16	0.58	1.49	0.43	-0.74	2.04	0.94	0.14	0.85	5.42
Nelson	-2.25	-1.51	-0.79	1.30	1.55	-0.70	1.87	-1.34	-0.67	-0.12	-0.35	1.03	-1.98
Cranbrook	.....	-0.78	.....	.....	0.79	0.42	1.48	.....	.....	0.24	1.15	-0.07	.....

Écart de la température moyenne (degrés Fahr.)—district de Nelson—1915.
Différence entre la moyenne pour le mois et la moyenne mensuelle pendant les dix années précédentes, ou plus.

Localité.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Golden	3.2	.....	.....	.....	3.7	-0.4	-1.0	6.0	-1.0	2.0	.....	.....	.....
Glacier	1.7	6.5	5.4	4.2	2.3	-1.1	0.0	5.0	-2.0	0.0	-2.0	1.0	21.0
Revelstoke	-0.3	9.3	6.2	6.5	3.4	-0.8	-1.0	5.0	-1.0	1.0	-2.0	0.0	26.3
Nelson	0.3	1.9	4.4	3.8	0.1	3.0	-1.0	7.0	-2.0	0.0	-5.0	-4.0	8.5
Elko	-0.7	6.2	4.4	6.8	2.0	-1.5	-3.0	8.0	3.0	5.0	-4.0	-4.0	22.2
Cranbrook	.....	10.0	.....	.....	2.3	0.0	0.0	.....	.....	3.0	-3.0	1.0	.....

RAPPORT

DU

SERVICE DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE POUR 1915.

CHAPITRE V.

District de Fort George.

RAPPORT DE J. A. ELLIOTT, B.A. Sc.,
INGÉNIEUR DE DIVISION.

CHAPITRE V.

DISTRICT DE FORT-GEORGE

TERRITOIRE.

Géographie.—L'achèvement de la ligne du Grand-Tronc-Pacifique ouvre à la colonisation et au développement une grande portion de la Colombie-Britannique centrale. Ce chemin de fer pénètre dans la Colombie-Britannique par la passe de la Tête-Jaune à la latitude d'environ 53° et, traversant la province dans la direction du nord-ouest, il traverse le 55ième parallèle près de Hazelton et, de là, se tournant vers le sud-ouest, il atteint la côte du Pacifique à Prince-Rupert, latitude de 54° environ.

Le district de Fort-George couvre le territoire contigu au Grand-Tronc-Pacifique entre les Rocheuses et la côte. Le district est divisé par le grand plateau intérieur en deux bassins, celui du Fraser et celui de la Skeena.

Le fleuve Fraser prend sa source près du sommet de la passe de la Tête-Jaune à une altitude de 3,710 pieds. Coulant directement à l'ouest elle tombe de 1,300 pieds en 52 milles; près de Tête-Jaune elle se dirige vers le nord-ouest et coule à travers la vallée " Inter-Montane " jusque vers la latitude 54 degrés; à Fort-George elle reçoit les eaux de la rivière Nechako et se tourne ensuite vers l'ouest et le sud. Près de Fort-George son altitude est de 1,900 pieds, une descente de 500 pieds en environ 200 milles.

La Nechako, le plus important des affluents nord du Fraser, a 225 milles de long. Elle prend sa source sur le versant est du plateau intérieur et draine plusieurs grands lacs, y compris l'Ootsabunkut, 40 milles de long, le Cheslatta, 25, le Français, 60 et le Fraser, 12 milles. A environ 50 milles de son confluent avec le Fraser la Nechasko reçoit les eaux de son affluent du nord, la rivière Stuart, qui a 220 milles de long et draine deux grands lacs, le lac Stuart, superficie 221 milles carrés et le lac Tacla, superficie 135 milles carrés.

Le bassin de la Skeena draine toutes les terres à l'ouest du grand plateau. La rivière Skeena prend sa source sur le versant est de la chaîne de la Côte vers la latitude de 57° et elle coule presque droit au sud pendant environ 175 milles; près de Hazelton, elle tourne au sud-ouest et coule à travers la chaîne de la Côte pendant 154 milles, jusqu'à l'océan Pacifique. C'est la première rivière au nord du Fraser qui traverse cette chaîne de montagnes. A environ 35 milles au nord de Hazelton, la Babine se jette dans la Skeena. La Babine prend sa source dans le lac Babine d'une superficie de 306 milles carrés. Elle égoutte le versant nord-est de la chaîne Babine. A Hazelton, la Skeena reçoit les eaux de la rivière Bulkley. Cette rivière prend sa source près du sommet du grand plateau et coule dans la direction nord-ouest jusqu'à ce qu'elle se jette dans la Skeena.

Topographie.—Le Fraser supérieur coulant à l'ouest à partir de la Passe de la Tête-Jaune passe dans une vallée " Inter-Montane " entre la chaîne de Selwyn et les montagnes Rainbow, partie du grand système des montagnes Rocheuses. Les montagnes Rainbow sont composées d'un groupe de hauts sommets couverts de neige parmi lesquels on remarque,—le mont Mowat (9,293 pieds), le mont

Kain (9,392 pieds), le mont Resplendant (11,178 pieds), la montagne du Lynx (10,471 pieds), le mont Helmet (11,160) et le mont Robson (13,700 pieds) le pic le plus élevé et la plus gigantesque masse des Rocheuses canadiennes.

Jauge à chaine et section de mesurage sur la rivière Skeena, à Hazelton. Les mesurages sont faits au moyen du canot creusé sauvage que l'on voit au premier plan, les points d'observation sont marqués par une ligne repérée.

Chute de quinze pieds du Fraser, près d'Albreda.

Les pics les plus importants du groupe Selwyn sont le mont Geikie (11,016 pieds) et le mont Fitzwilliam (9,747 pieds).

C'est des champs de névé et des glaciers des montagnes Rainbow que le Fraser supérieure reçoit son plus grand volume d'eau. La rivière à l'Orignal, affluent coulant du versant nord des monts Resplendant, Kain et Lynx a une chute d'environ 150 pieds dans le canon Rainbow, près de son embouchure.

A l'ouest et au nord du mont Robson se trouve la vallée de la Grande-Fourche du fleuve Fraser, dont une partie est connue sous le nom de " vallée des Mille-Chutes," où sont situées les fameuses chutes de l'Empereur.

A l'ouest des montagnes de l'Arc-en-Ciel, la vallée intermédiaire s'élargit un peu et les contreforts des montagnes deviennent moins massifs et moins fréquents; au nord elle est bornée par les montagnes Rocheuses, mais elle l'est au sud par la chaîne moins élevée et plus massive des montagnes Caribou, qui est séparée de la chaîne des Selwyn par la rivière McLellan, qui coule au nord vers le fleuve Fraser, et par la rivière du Canot, qui coule au sud vers la Columbia. Les cours d'eau qui prennent leur source dans la chaîne des Caribous n'ont pas une grande longueur ni beaucoup de chute.

Près du Fort-George, le fleuve Fraser, tournant au sud, coule entre la chaîne des montagnes Caribou à l'est et la chaîne du Télégraphe à l'ouest. La chaîne du Télégraphe est très élevée; elle forme la hauteur des terres du grand plateau intérieur qui divise le bassin de la rivière Néchako de celui de la rivière Chilcotin.

La rivière Néchako, qui se jette dans le fleuve Fraser au Fort-Georges, draine un grand bassin que les géologues croient être le lit d'un ancien lac. Ce bassin contient maintenant plusieurs grands lacs. Au sud-ouest il est borné par la chaîne du Télégraphe inférieur, la chaîne Fawnie et les hauteurs du plateau intérieur; à l'ouest se trouve la chaîne du littoral; au nord et à l'est, la vallée supérieure de la rivière Néchako est limitée par les monts. Omineca et la chaîne qui sépare les vallées des rivières Parsnip et Stuart. Dans tout le district de Néchako il n'y a pas de grandes différences d'altitude.

La vallée du Bulkley est plus ondulée et sa largeur varie entre quatre et dix milles. Au nord-est elle est bornée par les monts Babine et au sud-est par les montagnes de la baie d'Hudson et le massif des Rochers-des-Boules. Les cours d'eau qui prennent naissance dans les montagnes dites Rochers-des-Boules sont courts, mais ils forment plusieurs chutes et rapides.

La vallée supérieure de la Skeena est située entre la chaîne du littoral et la chaîne Cassiar. La chaîne Cassiar est coupée au sud par la vallée de la rivière Babine. Vers l'ouest, à partir de Hazelton, la vallée de la Skeena coupe transversalement la chaîne du littoral. Les montagnes qui la bornent sont élevées et se profilent clairement; la vallée est étroite et profonde. Plusieurs des cours d'eau du district forment des chutes importantes et passent par des canons dans des vallées profondes. L'élévation relative de certains points des bassins de la Skeena et du Fraser est indiquée par les altitudes suivantes de localités situées sur le chemin de fer du Grand-Tronc-Pacifique:—

		Pieds.
Skeena	Terrace	240
	Hazelton	985
Bulkley	Moricetown	1.353
	Hubert	1.690
	Houston	1.952
Hauteur des terres près du lac Rose		2.366
Nechako	Lac Fraser	2.208
	Vanderhoof	2.097
	Rivière Stuart	2.087
	Fort-Georges	1.870
Fraser	Rivière Willow	1.921
	McBride	2.370
	Tête-Jaune	2.400
	Lucerne	3.619

Géologie.—On connaît actuellement peu de chose de la formation géologique du district; peu de cartes en ont été faites. Les gisement minéraux de plusieurs parties du district sont connus pour leur grande richesse. A l'est dans les Rocheuses et la chaîne des Caribous, on trouve le cuivre et l'or en plusieurs endroits, bien qu'aucune opération minière considérable n'ait été entreprise. On peut trouver l'or de placer dans presque tous les cours d'eau de la chaîne des Caribous. On trouve le mica en grande quantité près de la cache de Tête-Jaune, et le marbre près de McBride.

Plusieurs veines métallifères importantes ont été découvertes dans les vallées du Bulkley et de la Skeena et se recontrent avec une fréquence particulière dans les montagnes de la baie d'Hudson, des Rochers-des-Boules et Babine. Le plomb argentifère et la chalcopyrite sont les principaux minéraux de valeur qui se rencontrent. La blende, la pyrite, l'arseno-pyrite et la stibnite se trouvent aussi associés dans cette formation. On a encore fait très peu de travail sur aucune de ces propriétés. Cependant, grâce à l'élan donné par la présente guerre au marché des métaux, on a commencé sur plusieurs propriétés des opérations préparatoires en vue de l'exportation. La *Rochers DeBoules Copper Company* a ouvert une vaste mine près de Hazelton et expédie maintenant de grandes quantités de minerai aux fonderies. La *Silver-Standard*, près Hazelton, et la *Cordiliera Copper Mine*, près Usk, ont fait des opérations considérables et se sont inscrites récemment sur les listes d'exportation.

De minces rayures de houille bitumineuse se rencontrent sur de surfaces considérables dans les vallées du Bulkley et de la rivière Telkwa.

CLIMAT.

Le courant chaud du Japon, qui coule le long du littoral de la Colombie-Britannique, exerce une influence modératrice sur le climat de la partie centrale, à l'intérieur de la province. Les vents chauds pénètrent dans les baies profondes et, suivant les défilés peu élevés qui les prolongent, se répandent sur le grand plateau central.

On possède encore très peu de données météorologiques sur ce district. Le seul endroit où des observations aient été faites quant aux précipitations d'eau et de neige, pendant une période de temps assez longue, est au Fort-Saint-Jacques, sur la rivière Stuart. Le Bureau météréologique fédéral a établi récemment des stations d'observation à New-Hazelton, au Fort-Saint-Jacques

et à Central-Fort-George. Des tableaux indiquant la précipitation et la température à ces stations sont annexés aux présentes.

UTILISATION DE L'EAU.

La colonisation de long de la plus grande partie du Grand-Tronc-Pacifique étant très récente, il y a encore eu très peu de développement commercial ou industriel des ressources hydrauliques. Les principales industries de ce district sont la culture, les mines et le bois. Plusieurs petites villes ont été fondées le long du chemin de fer, au centre des différents districts.

APPROVISIONNEMENT MUNICIPAL.

A l'heure actuelle, la plupart de ces villes sont de fondation tellement récente qu'aucune installation n'y a été faite encore pour la distribution de l'eau; cependant, c'est là une question de vitale importance pour chaque localité, et dans plusieurs cas on est à faire des recherches pour déterminer la meilleure source d'approvisionnement municipal.

IRRIGATION.

L'agriculture sera sans doute la principale industrie de cette partie de la province. Dans plusieurs parties du district, les colons s'emparent rapidement des terres. On s'adonne à l'exploitation agricole sous toutes ses formes. L'irrigation est virtuellement inutile dans tout le district, mais là où le besoin s'en fait sentir on peut se procurer l'eau en quantité suffisante aux nombreux petits cours d'eau.

DÉVELOPPEMENT ET POSSIBILITÉS DES POUVOIRS HYDRAULIQUES.

Les possibilités en matière de pouvoirs hydrauliques dans ce district sont encore inconnues. A l'heure actuelle il n'y a encore que deux usines hydro-électriques dans le district.

Le lac Woodworth.

La ville de Prince-Rupert a installé une usine hydro-électrique de 1650 chevaux-vapeur au lac Woodworth afin de produire la lumière et l'énergie électrique pour la municipalité. L'eau est détournée du lac par une ligne de tuyaux de 45 pouces de 7,800 pieds de longueur, et l'usine fonctionne sous une colonne d'eau de 330 pieds. La ligne de tuyaux sert aussi à l'alimentation de l'aqueduc municipal.

Le ruisseau Juniper.

La *Rochers DeBoules Copper Company* a installé une petite usine hydro-électrique sur le ruisseau Juniper, près Hazelton, pour l'exploitation de ses mines. L'eau est amenée du ruisseau Juniper par un coursier en douves de bois de 3,783 pieds de longueur et elle se déverse sur une roue Pelton-Doble qui tourne sous une colonne d'eau utile de 178 pieds.

La rivière Bulkley, qui coule dans un cañon profond sur un parcours de 30 milles et fait une chute de 1,000 pieds dans ce parcours, présente un magnifique exemple de l'énergie latente qui existe dans ce district.

Total de la précipitation mensuelle (pouces)—district du Fort-Georges—1915.

Localité.	N° d'années enregis.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Fort-Georges.....	3	0.15	0.10	0.85	1.23	2.22	1.67	1.88	1.46	1.26	.....	.....	.....	.....
Fort-St.-James.....	22	0.36	0.84	0.73	0.73	1.36	1.54	3.54	0.60	0.89	2.25	0.96	0.86	14.60
New-Hazelton.....	2	0.63	1.34	0.48	1.04	1.30	2.25	3.47	2.27	1.67	2.25	0.47	1.19	18.36

Écart de la précipitation moyenne (pouces)—district du Fort-Georges—1915.

Différence entre le total du mois et le total pour chaque mois des dix années précédentes ou plus.

Localité.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Fort-St.-James.....	-1.22	-0.35	-0.09	-0.16	0.47	0.04	2.32	-0.79	-0.34	1.05	-0.96	-0.69	-0.72

Au Fort-Saint-James, la précipitation moyenne par année (1903-12) a été de 15.24 pouces.
Remarque:—Toutes les quantités sont en plus, à moins d'indications au contraire.

Température moyenne par mois (degrés Fahr.)—district du Fort-Georges—1915.

Localité.	N° d'années enregis.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Fort-George.....	3	12.4	24.2	35.8	43.1	50.8	56.7	61.0	62.0	47.0	.....	.....	.....	.....
Fort-St.-James.....	22	11.9	20.1	35.2	40.6	51.8	57.7	62.0	62.0	50.0	40.0	23.0	20.0	39.5
New-Hazelton.....	2	20.1	26.3	40.3	44.3	54.5	57.7	63.0	59.0	51.0	45.0	31.0	27.0	43.3

Écart de la température moyenne (degrés Farh.)—District du Fort-Georges—1915.

Différence entre la moyenne du mois et la moyenne de chaque mois pour les dix années précédentes ou plus.

Localité.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juil.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.	Année.
Fort-St.-James.....	4.7	7.6	13.7	6.3	8.2	6.9	7.0	9.0	5.0	3.0	-1.0	3.0	73.4

Remarque:—Toutes les quantités sont en plus, à moins d'indications au contraire.

RAPPORT

DU

SERVICE DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE POUR 1915.

CHAPITRE VI.

Division de la Côte.

DONNÉES HYDROMÉTRIQUES.

CHAPITRE VI.

DIVISION DE LA CÔTE—DONNÉES HYDROMÉTRIQUES.

DISTRICT MÉRIDIONAL.

Le creek Belknap au lac Belknap.—(1000).

Emplacement.—A la décharge du lac Belknap, section 36, township 6, rang 7, à l'ouest du 7e méridien.

Données utilisables.—Débits quotidiens depuis octobre 1912 jusqu'à décembre 1915. (Les données de 1915 suivent; les données antérieures sont compilées dans les rapports précédents.)

Aire de déversement.—Il n'est pas déterminé.

Jauge.—Tige verticale examinée bi-mensuellement par M. J. L. Davis.

Chenal.—Le lit du cours d'eau est jonché de cailloux; le fond est inégal, mais le lit est permanent.

Mesurages du débit.—Onze mesurages au compteur faits en 1912-13-14-15 établissent très bien la courbe des niveaux, sauf pour les plus grandes crues.

Débit d'hiver.—Beaucoup de neige, mais peu de glace. Libre de glace presque tout l'hiver.

Exactitude.—" D." (Pauvre, parce que les hauteurs à la jauge ne sont pas prises fréquemment.)

Coopération.—Les hauteurs à la jauge sont prises par les employés de la *Westminster Power Company.*

Mesurages du débit du creek Belknap au lac Belknap pour 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
11 mai	C. E. Dobbie	1057	40	125	1.2	2.68	149
22 juillet	R. V. Gordon	1505	39	70	0.7	1.63	50

Hauteur à la jauge et débit du creek Belknap près du lac Belknap, pour chaque jour en 1913.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	31	.....	15	1.3	22	.....	104	.....	98	.....	77
2	.....	32	.....	16	.....	19	.....	117	.....	106	.....	75
3	.....	32	1.2	17	1.2	17	.....	130	2.4	115	2.0	74
4	.....	33	.....	17	.....	17	.....	143	.....	126	.....	83
5	1.50	33	1.2	17	.....	17	.....	157	.....	136	.....	92
6	.....	34	.....	23	.....	17	2.8	170	.....	147	.....	100
7	.....	36	.....	30	.....	17	.....	178	.....	158	.....	110
8	1.55	37	.....	40	.....	17	.....	186	.....	169	2.45	120
9	.....	34	1.7	49	1.2	17	.....	194	.....	180	.....	90
10	.....	31	.....	40	.....	21	.....	202	2.9	190	2.0	74
11	.....	28	.....	30	1.35	25	.....	210	2.7	155	.....	74
12	1.35	25	1.25	20	.....	115	.....	220	.....	143	.....	74
13	.....	21	.....	19	.....	210	3.1	230	.....	131	.....	74
14	1.20	17	.....	17	.....	300	.....	250	.....	119	2.0	74
15	.....	17	.....	15	3.8	390	3.3	280	.....	107	.....	72
16	.....	16	1.1	13	.....	250	.....	248	.....	95	1.95	70
17	.....	15	.....	23	2.3	103	.....	217	2.1	83	.....	73
18	.....	14	1.5	33	.....	105	.....	186	.....	95	.....	76
19	.....	13	.....	31	.....	106	2.7	155	.....	110	.....	79
20	1.10	13	.....	30	.....	107	.....	140	2.5	125	.....	82
21	.....	12	.....	29	.....	109	.....	120	.....	132	.....	85
22	1.05	12	.....	27	.....	111	2.3	103	.....	140	2.15	88
23	.....	11	1.35	25	.....	113	.....	98	.....	148	.....	83
24	.....	10	.....	38	2.4	115	.....	93	2.7	155	.....	78
25	0.9	10	1.7	49	.....	90	.....	88	.....	150	2.0	74
26	.....	10	.....	41	1.9	65	2.1	83	.....	145	.....	67
27	0.9	10	.....	34	.....	65	.....	83	2.6	140	.....	60
28	.....	11	.....	27	.....	65	.....	83	.....	125	1.75	53
29	.....	12	.....	.....	1.9	65	2.1	83	.....	110	.....	46
30	.....	13	.....	.....	.....	78	.....	90	.....	95	.....	40
31	.....	14	.....	.....	.....	91	.....	.....	2.05	78	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	90	.....	30	.....	30	1.3	22	.....	460	.....	90
2	2.15	88	.....	28	1.65	45	.....	24	4.0	430	.....	130
3	.....	74	1.39	26	.....	46	.....	26	.....	460	2.8	170
4	.....	71	.....	24	.....	47	.....	28	.....	485	.....	160
5	.....	68	.....	21	.....	48	.....	30	4.4	510	.....	150
6	1.90	65	1.22	18	1.70	49	1.5	33	.....	420	2.6	140
7	.....	77	.....	18	.....	40	.....	26	.....	320	.....	270
8	.....	89	.....	17	.....	33	.....	20	.....	220	.....	400
9	2.30	103	.....	16	.....	26	1.1	13	.....	120	4.5	530
10	.....	93	.....	15	1.24	19	.....	15	1.25	20	.....	410
11	.....	83	1.15	15	.....	17	.....	17	.....	18	.....	290
12	.....	74	.....	15	.....	15	1.25	20	.....	16	.....	170
13	1.90	65	.....	15	.....	13	.....	42	.....	16	1.8	57
14	.....	63	1.16	15	1.00	11	.....	65	.....	16	.....	54
15	1.85	61	.....	15	.....	11	2.15	88	.....	14	.....	52
16	.....	56	.....	15	.....	11	.....	125	1.1	13	1.7	49
17	.....	51	1.15	15	1.00	11	.....	160	.....	23	.....	115
18	.....	47	.....	15	.....	11	.....	195	1.5	33	.....	180
19	.....	43	.....	16	.....	10	3.1	230	.....	70	3.20	250
20	1.58	39	.....	17	0.90	10	.....	310	.....	100	.....	206
21	1.63	43	1.20	17	.....	10	.....	390	.....	130	.....	162
22	1.63	43	.....	17	.....	10	4.2	470	.....	160	.....	118
23	.....	43	.....	17	0.90	10	.....	445	2.9	190	2.0	74
24	.....	42	1.20	17	.....	10	.....	425	.....	220	.....	62
25	.....	42	.....	16	.....	10	3.85	400	3.2	250	.....	52
26	.....	41	.....	16	.....	9	.....	505	.....	210	.....	40
27	1.59	40	1.15	15	.....	9	4.90	610	.....	170	.....	28
28	.....	38	.....	15	0.85	9	.....	580	.....	130	1.2	17
29	.....	36	.....	15	.....	12	.....	550	.....	90	.....	15
30	.....	34	.....	15	.....	15	.....	520	1.8	57	1.1	13
31	.....	32	1.15	15	.....	.....	.....	490	.....	.....	.....	11

Débit mensuel du creek Belknap au lac Belknap, en 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	37	10	21	.....	.....	.....
Février	49	13	27	.....	.....	.....
Mars	390	17	92	.....	.....	.....
Avril	280	83	155	.....	.....	.....
Mai	190	78	129	.....	.....	.....
Juin	120	40	77	.....	.....	.....
Juillet	103	32	59	.....	.....	.....
Août	30	15	17	.....	.....	.....
Septembre	49	9	20	.....	.....	.....
Octobre	610	13	222	.....	.....	.....
Novembre	510	13	179	.....	.....	.....
Décembre	250	11	144	.....	.....	.....
L'année	610	9	95	.....	.....	.....

Creek Belknap en aval du lac Anne.—(1063).

Emplacement.—A peu près à mi-chemin entre le lac Anne et le lac Belknap, aux environs de l'emplacement que l'on se propose d'adopter pour la construction de la chaussée de diversion, section 36, township 6, rang 7, à l'ouest du 7ième méridien.

Données utilisables.—Débit quotidien de juin 1913 à décembre 1914. (Les chiffres de 1915 dont donnés ci-dessous; ceux des années passées ont paru dans les rapports précédents.)

Aire de déversement.—Non déterminé.

Jauge.—Jauge à tige verticale lue deux fois la semaine par M. J. L. Davis.

Chenal.—Cailloux et gravier.

Mesurages du débit.—Huit mesurages du débit, faits en 1913-14-15, établissent la courbe du débit avec exactitude, sauf pour les crues extrêmes.

Débit d'hiver.—Le creek gèle à la station de jaugeage sous une température très froide.

Exactitude.—"D." Peu sûre à cause du petit nombre de lectures à la jauge.

Coopération.—Les lectures à la jauge se font par les employés de la compagnie d'énergie Westminster.

Mesurages du débit du creek Belknap en aval du lac Anne, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
11 mai	C. E. Dobbie	1057	31	87.4	1.50	2.40	128.0
21 août	R. V. Gordon	1505	31	66.0	0.66	1.43	44.0
11 nov.	H. C. Hughes	1046	31	51.0	0.32	0.84	16.4

Hauteur à la jauge et débit du creek Belknap, en aval du lac Anne, pour chaque jour en 1915.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	23	.....	9	0.85	14	.....	76	.....	70	.....	63
2	.....	23	.....	10	0.80	12	.....	88	.....	70	.....	63
3	.....	24	0.75	10	.....	12	.....	100	1.90	70	1.80	63
4	.....	25	.....	10	.....	11	.....	110	.....	75	.....	72
5	1.10	26	0.75	10	.....	11	.....	120	.....	80	.....	81
6	.....	26	.....	16	.....	10	2.45	130	.....	85	.....	90
7	.....	28	.....	22	.....	9	.....	136	.....	90	2.20	99
8	1.15	28	.....	28	.....	8	.....	142	.....	95	.....	80
9	.....	26	1.25	33	0.70	8	.....	148	.....	105	.....	70
10	.....	24	.....	25	.....	12	.....	156	.....	115	1.75	60
11	.....	22	.....	18	0.90	17	.....	165	2.40	122	.....	60
12	0.95	20	0.80	12	.....	80	2.70	173	.....	110	.....	60
13	.....	16	.....	11	.....	140	.....	185	.....	100	.....	60
14	0.80	12	.....	10	.....	230	.....	195	.....	100	1.75	60
15	.....	11	.....	9	3.40	310	2.90	210	.....	100	.....	58
16	.....	10	0.70	8	.....	190	.....	185	.....	90	1.70	57
17	.....	10	.....	15	1.90	70	.....	160	2.00	77	.....	59
18	.....	9	1.00	22	.....	74	.....	135	.....	87	.....	61
19	.....	8	.....	20	.....	78	2.30	110	.....	97	.....	63
20	0.70	8	.....	18	.....	78	.....	97	2.30	110	.....	65
21	.....	7	.....	18	.....	82	.....	80	.....	120	.....	67
22	.....	7	.....	16	.....	82	1.80	63	.....	132	1.90	70
23	0.65	6	0.85	14	.....	85	.....	61	.....	143	.....	68
24	.....	7	.....	19	2.10	87	.....	59	2.60	155	.....	62
25	0.70	8	1.05	24	.....	67	.....	59	.....	145	1.75	60
26	.....	6	.....	22	1.60	51	1.70	57	.....	135	.....	54
27	0.60	5	.....	18	.....	50	.....	59	2.40	122	.....	50
28	.....	5	.....	16	.....	48	.....	61	.....	105	1.50	46
29	.....	6	.....	.....	1.50	46	1.80	63	.....	90	.....	46
30	.....	7	.....	.....	.....	56	.....	66	.....	75	.....	46
31	.....	8	.....	.....	.....	66	.....	.....	1.80	63	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	105	.....	39	.....	30	1.00	22	.....	440	.....	90
2	2.2	99	.....	39	1.45	44	.....	24	3.75	400	.....	125
3	.....	92	1.36	39	.....	44	.....	24	.....	435	2.65	164
4	.....	86	.....	32	.....	44	.....	26	.....	470	.....	152
5	.....	80	.....	25	.....	44	.....	26	4.15	500	.....	140
6	1.95	74	0.94	19	1.45	44	1.15	28	.....	420	2.45	130
7	.....	89	.....	18	.....	39	.....	24	.....	340	.....	260
8	.....	104	.....	18	.....	33	.....	16	.....	260	.....	390
9	2.35	116	.....	17	.....	27	0.75	10	.....	180	4.25	525
10	.....	104	.....	15	0.98	21	.....	22	.....	100	.....	410
11	.....	94	0.85	14	.....	19	.....	34	0.85	14	.....	290
12	.....	84	.....	14	.....	16	1.50	46	.....	16	.....	170
13	1.95	74	.....	15	.....	13	.....	56	.....	16	1.55	48
14	.....	64	0.86	15	0.75	10	.....	64	.....	18	.....	48
15	1.65	54	.....	15	.....	9	1.95	74	.....	18	.....	46
16	.....	52	.....	14	.....	7	.....	106	0.95	20	1.5	46
17	.....	49	0.85	14	0.64	6	.....	138	.....	26	.....	205
18	.....	46	.....	14	.....	6	.....	170	1.25	33	.....	365
19	.....	43	.....	13	.....	6	2.85	201	.....	45	4.25	525
20	1.38	40	.....	13	0.65	6	.....	284	.....	57	.....	465
21	1.43	42	0.83	13	.....	6	.....	367	.....	69	.....	400
22	1.43	42	.....	15	.....	6	3.95	450	.....	81	.....	340
23	.....	42	.....	18	0.65	6	.....	422	2.15	93	3.25	280
24	.....	42	0.95	20	.....	6	.....	394	.....	156	.....	220
25	.....	41	.....	20	.....	5	3.60	365	2.95	220	.....	170
26	.....	41	.....	20	.....	5	.....	495	.....	180	.....	120
27	1.40	41	0.96	20	.....	4	4.65	625	.....	150	.....	70
28	.....	41	.....	18	0.60	4	.....	590	.....	120	0.90	17
29	.....	40	.....	18	.....	9	.....	555	.....	90	.....	16
30	.....	40	.....	16	.....	14	.....	520	1.65	54	0.85	15
31	.....	39	0.85	14	.....	.....	.....	480	.....	.....	.....	14

Débit mensuel du creek Belknap, en aval du lac Anne, pour 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	28	5	15	.....	.....	.....
Février	33	8	17	.....	.....	.....
Mars	310	8	68	.....	.....	.....
Avril	210	57	115	.....	.....	.....
Mai	155	63	101	.....	.....	.....
Juin	99	46	64	.....	.....	.....
Juillet	116	39	65	.....	.....	.....
Août	39	13	19	.....	.....	.....
Septembre	44	4	18	.....	.....	.....
Octobre	625	10	215	.....	.....	.....
Novembre	500	14	167	.....	.....	.....
Décembre	525	14	202	.....	.....	.....
L'année	625	4	89	.....	.....	.....

Creek du Caillou.—(1001).

Emplacement.—Section 28, township 3, rang 27, à l'ouest du 6e méridien, près de l'embouchure du creek et près du lac Jones.

Données utilisables.—Débit quotidien de janvier 1913 à décembre 1915. (Les chiffres de 1915 apparaissent dans ce rapport; ceux des années passés ont paru dans les rapports précédents.)

Aire de déversement.—Non déterminé.

Jauge.—Un fil de fer fin est solidement fixé en travers du cours d'eau et la distance qui le sépare de la surface de l'eau est mesurée au moyen d'un bâton gradué. Le résultat, soustrait de 15.00, donne le chiffre direct. M. R. Barr lit la jauge chaque jour.

Chenal.—Le chenal a une largeur d'environ 30 pieds. Le lit est couvert de cailloux, donnant un fonds inégal mais un courant uniforme.

Mesurages du débit.—Six mesurages faits en 1911-12-13-14 établissent très bien la courbe du débit, sauf pour les crues extrêmes.

Débit d'hiver.—Les glaces affectent le cours d'eau pendant environ un mois chaque hiver.

Exactitude.—A moins de 100 pieds cubes par seconde, " B." Au delà de 100 pieds cubes par seconde, " C."

Coopération.—MM. Anderson et Warden, ingénieurs civils, Vancouver, recueillent les données sur le débit pour le compte de la *Vancouver Power Company.*

Mesurages du débit du creek du Cailloux, près de son embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
23 avril	Cline & Hughes	1521	30	39.2	1.00	10.3	40.4

Hauteur à la jauge et débit du creek du Cailloux, près de son embouchure, pour chaque jour, en 1915.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	15	.....	13	4.20	13	4.90	85	4.50	28	4.90	85
2	4.25	15	.....	13	4.20	13	5.45	190	4.50	28	4.85	75
3	4.25	15	.....	13	4.20	13	5.50	200	4.85	75	4.80	65
4	4.25	15	.....	13	4.20	13	5.20	140	4.70	50	4.80	65
5	4.25	15	.....	13	4.20	13	5.00	105	4.80	65	4.90	85
6	4.20	13	.....	13	4.20	13	4.80	65	4.90	85	4.90	85
7	4.20	13	.....	14	4.20	13	4.90	85	4.90	85	4.80	65
8	4.20	13	Gelé	15	4.20	13	4.80	65	4.90	85	4.70	50
9	4.20	13	4.30	16	4.20	13	4.70	50	4.80	65	4.65	44
10	4.20	13	4.30	16	4.25	15	4.65	42	4.85	75	4.65	44
11	4.40	22	4.25	15	4.25	15	4.70	50	4.70	50	4.80	65
12	4.35	19	4.20	13	4.20	13	4.95	95	4.70	50	4.75	57
13	4.25	15	4.25	15	4.25	15	4.90	85	4.70	50	4.80	65
14	4.25	15	4.20	13	4.55	32	4.80	65	4.85	75	4.70	50
15	4.20	13	4.15	11	5.05	112	4.80	65	4.70	50	4.75	57
16	4.20	13	4.15	11	4.55	32	4.90	85	4.70	50	4.70	50
17	4.20	13	4.20	13	4.60	37	5.10	120	4.70	50	5.00	105
18	4.20	13	4.20	13	4.75	58	5.00	105	5.10	120	4.80	65
19	4.20	13	4.20	13	4.60	37	5.00	105	5.30	160	4.80	65
20	4.20	13	4.20	13	4.60	37	4.95	95	5.20	140	4.75	57
21	4.20	13	4.20	13	5.00	105	4.80	65	4.90	85	4.70	50
22	Gelé	13	4.20	13	5.10	120	4.70	50	4.95	95	4.70	50
23	.....	13	4.15	11	5.10	120	4.65	44	4.85	75	4.70	50
24	.....	13	4.15	11	5.90	85	4.65	44	4.90	85	4.65	44
25	.....	13	4.20	13	4.70	50	4.70	50	4.90	85	4.60	37
26	.....	13	4.20	13	4.60	37	4.70	50	4.80	65	4.60	37
27	.....	13	4.20	13	4.50	28	4.70	50	4.80	65	4.60	37
28	.....	13	4.20	13	4.50	28	4.70	50	5.25	150	4.60	37
29	.....	13	.....	.....	4.70	50	4.70	50	4.95	95	4.60	37
30	.....	13	.....	.....	4.70	50	4.60	37	4.80	65	4.60	37
31	.....	13	.....	.....	4.70	50	.....	.....	4.80	65	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	4.60	37	4.20	13	4.10	10	4.10	10	5.00	105	4.30	16
2	4.55	32	4.20	13	4.10	10	4.55	32	4.85	75	4.30	16
3	4.55	32	4.20	13	4.05	9	4.30	16	4.75	57	4.35	19
4	4.50	28	4.20	13	4.05	9	4.25	14	4.75	57	4.60	37
5	4.45	25	4.15	12	4.05	9	4.35	19	4.85	75	4.60	37
6	4.65	44	4.15	12	4.05	9	4.25	14	4.65	43	4.50	28
7	4.50	28	4.15	12	4.05	9	4.15	12	4.60	37	4.40	22
8	4.50	28	4.15	12	4.10	10	4.15	12	4.50	28	5.40	180
9	4.45	25	4.15	12	4.25	14	4.10	10	4.45	25	4.80	65
10	4.45	25	4.15	12	4.20	13	4.10	10	4.40	22	4.70	50
11	4.45	25	4.15	12	4.10	10	4.10	10	4.35	19	4.45	25
12	4.45	25	4.15	12	4.10	10	4.45	25	4.35	19	4.45	25
13	4.45	25	4.15	12	4.10	10	4.40	22	4.30	16	4.40	22
14	4.65	44	4.15	12	4.10	10	4.65	43	4.30	16	4.35	19
15	4.85	75	4.10	10	4.10	10	4.40	22	4.30	16	4.30	16
16	4.80	65	4.10	10	4.10	10	4.30	16	4.45	25	4.25	14
17	4.75	58	4.15	12	4.10	10	4.25	14	4.40	22	4.25	14
18	4.65	44	4.15	12	4.10	10	4.30	16	4.45	25	4.20	13
19	4.50	28	4.10	10	4.10	10	4.65	43	4.50	28	4.20	13
20	4.50	28	4.10	10	4.05	9	5.30	160	4.40	22	4.20	13
21	4.45	25	4.10	10	4.05	9	4.85	75	4.40	22	4.95	95
22	4.40	22	4.10	10	4.05	9	4.75	57	4.35	19	4.85	75
23	4.40	22	4.10	10	4.05	9	4.75	57	4.45	25	4.70	50
24	4.35	19	4.10	10	4.10	10	4.70	50	4.40	22	4.65	43
25	4.30	16	4.10	10	4.10	10	5.30	160	4.40	22	4.65	43
26	4.25	14	4.10	10	4.05	9	5.40	180	4.40	22	4.65	43
27	4.30	16	4.05	9	4.05	9	5.35	170	4.30	16	4.65	43
28	4.25	14	4.05	9	4.05	9	5.65	230	4.30	16	4.60	37
29	4.25	14	4.05	9	4.05	9	5.00	105	4.30	16	Ice	37
30	4.25	14	4.05	9	4.05	9	4.85	75	4.30	16	.....	37
31	4.25	14	4.10	10	.....	.....	5.70	240	.....	.....	.....	37

Débit mensuel du creek du Cailloux, près de son embouchure, pour 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	22	13	14	.....	.....	.....
Février	16	11	13	.....	.....	.....
Mars	120	13	40	.....	.....	.....
Avril	200	37	80	.....	.....	.....
Mai	160	28	76	.....	.....	.....
Juin	105	37	57	.....	.....	.....
Juillet	75	14	29	.....	.....	.....
Août	13	9	11	.....	.....	.....
Septembre	14	9	10	.....	.....	.....
Octobre	240	10	62	.....	.....	.....
Novembre	105	16	31	.....	.....	.....
Décembre	180	13	38	.....	.....	.....
L'année	240	9	38	.....	.....	.....

Creek Brandt, en amont du creek Young.—(1021).

Emplacement.—A quelques cents pieds en amont de l'embouchure du creek Young, section 10, township 7, rang 7, à l'ouest du 7ème méridien.

Données utilisables.—Débit quotidien de novembre 1914 à décembre 1915. (Les données de 1915 paraissent dans ce rapport; celles des années passées ont paru dans les rapports précédents.)

Aire de déversement.—Non déterminé.

Jauge.—Jauge à câble, lue deux fois la semaine par M. J. L. Davis.

Chenal.—Roc solide au point de mesurage. Le chenal a environ 15 pieds de largeur.

Mesurages du débit.—Cinq mesurages au compteur, faits en 1914 et 1915, établissent assez bien la courbe du débit, sauf pour les crues extrêmes.

Débit d'hiver.—Chute abondante de neige, mais presque pas de glace, ce qui fait que le creek est libre pendant tout l'hiver.

Exactitude.—" D," vu les rares observations à la jauge.

Coopération.—Les lectures de la jauge se font par la compagnie d'énergie Westminster.

Mesurage du débit du creek Brandt, en amont du creek Young, 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
8 mai	C. E. Dobbie	1057	9.5	14.9	0.70	1.85	10.5
19 juillet	R. V. Gordon	1505	8.0	5.9	0.47	1.47	2.8
23 juillet	R. V. Gordon	1505	7.5	5.2	0.33	1.38	1.7
10 nov.	H. C. Hughes	1046	7.0	7.0	0.60	1.60	4.2

Hauteur à la jauge et débit du creek Brandt, en amont du creek Young, chaque jour en 1915.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	6.5	.....	9.0	1.7	6.5	.....	13.0	.....	27.0	.....	13.0
2	.....	6.5	1.75	7.7	.....	5.5	.....	13.0	.....	33.0	.....	13.0
3	.....	6.5	.....	5.0	1.6	4.5	.....	13.0	2.3	39.0	1.9	13.0
4	1.70	6.5	1.55	3.7	.....	4.5	.....	13.0	.....	35.0	.....	10.8
5	.....	7.0	.....	5.0	.....	4.5	.....	13.0	.....	29.0	.....	8.7
6	.....	7.5	.....	6.0	.....	4.5	1.9	13.0	.....	23.0	.....	6.6
7	1.75	7.7	.....	8.0	.....	4.5	.....	16.0	.....	17.0	1.6	4.5
8	.....	8.0	1.8	9.0	1.6	4.5	.....	19.0	1.85	11.0	.....	4.5
9	.....	8.3	.....	8.0	.....	5.5	.....	22.0	.....	11.0	.....	4.5
10	.....	8.6	.....	7.0	1.7	6.5	.....	25.0	.....	11.0	1.6	4.5
11	1.80	9.0	1.7	6.5	.....	25.2	.....	25.0	.....	12.0	.....	4.0
12	.....	9.0	.....	6.0	.....	43.9	.....	28.0	.....	12.0	.....	4.0
13	.....	9.0	.....	5.0	.....	62.6	2.2	30.0	.....	12.0	.....	3.5
14	1.80	9.0	.....	4.0	.....	81.3	.....	40.0	.....	12.0	1.5	3.0
15	.....	8.1	1.5	3.0	2.7	100.0	2.4	50.0	.....	13.0	.....	3.0
16	.....	7.2	.....	10.0	.....	58.0	.....	41.0	.....	13.0	1.5	3.0
17	.....	6.3	2.0	17.0	2.0	17.0	.....	33.0	1.9	13.0	.....	3.0
18	.....	5.4	.....	13.5	.....	18.0	.....	25.0	.....	15.0	.....	3.0
19	1.60	4.5	.....	10.5	.....	19.0	2.0	17.0	.....	15.0	.....	3.0
20	.....	5.0	.....	8.5	.....	21.0	.....	15.0	2.0	17.0	.....	3.0
21	1.65	5.5	.....	6.5	.....	23.0	.....	12.0	.....	19.0	.....	3.0
22	.....	4.6	1.6	4.5	.....	25.0	1.8	9.0	.....	20.0	1.5	3.0
23	.....	3.7	.....	6.0	2.15	26.0	.....	10.0	.....	21.0	.....	3.0
24	1.50	3.0	1.75	7.7	.....	18.0	.....	11.0	2.1	23.0	.....	2.0
25	.....	9.0	.....	7.3	1.8	9.0	.....	12.0	.....	28.0	1.4	2.0
26	.....	16.0	.....	7.1	.....	9.0	1.9	13.0	.....	33.0	.....	2.0
27	2.10	23.0	.....	6.9	.....	9.0	.....	12.0	2.3	39.0	.....	2.0
28	.....	20.0	.....	6.7	1.8	9.0	.....	10.0	.....	31.0	1.4	2.0
29	.....	17.0	.....	.....	.....	11.0	1.8	9.0	.....	25.0	.....	2.0
30	.....	14.0	.....	.....	1.9	13.0	.....	15.0	.....	19.0	.....	2.0
31	.....	11.0	.....	.....	.....	13.0	.....	.....	1.9	13.0	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	1.5	.....	0.5	.....	3.9	1.6	4.5	.....	40.0	.....	40.0
2	1.30	1.5	.....	0.4	1.70	6.5	.....	4.5	2.1	23.0	.....	70.0
3	.....	1.5	0.76	0.4	.....	5.0	.....	5.5	.....	30.0	2.7	100.0
4	.....	1.5	.....	0.4	.....	4.0	.....	5.5	.....	40.0	.....	88.0
5	1.30	1.5	0.75	0.3	.....	3.0	.....	6.5	2.4	50.0	.....	75.0
6	.....	2.0	.....	0.5	1.28	1.4	4.7	6.5	.....	40.0	2.5	62.0
7	.....	2.0	.....	0.8	.....	1.0	.....	4.0	.....	30.0	.....	150.0
8	.....	3.0	.....	0.8	.....	1.0	.....	4.0	.....	20.0	.....	230.0
9	1.60	4.5	.....	1.0	.....	1.5	1.3	1.5	.....	15.0	3.8	320.0
10	.....	4.0	1.25	1.3	1.40	2.0	.....	6.0	1.60	4.5	.....	240.0
11	.....	4.0	.....	1.3	.....	1.8	.....	10.0	.....	5.0	.....	160.0
12	1.65	5.5	.....	1.2	.....	1.6	1.95	15.0	.....	5.0	.....	80.0
13	.....	5.0	.....	1.2	.....	1.4	.....	13.5	.....	5.0	1.8	9.0
14	.....	4.0	1.23	1.2	1.24	1.3	.....	12.0	.....	5.0	.....	8.0
15	1.50	3.0	.....	1.0	.....	1.3	1.84	10.6	.....	5.0	.....	7.0
16	.....	3.0	.....	0.5	.....	1.2	.....	12.2	1.65	5.5	1.7	6.5
17	.....	3.0	0.67	0.3	1.23	1.2	.....	13.8	.....	9.0	.....	110.0
18	.....	3.0	.....	0.3	.....	1.2	.....	15.4	1.90	13.0	.....	215.0
19	1.47	2.7	.....	0.3	.....	1.1	2.0	17.0	.....	15.0	3.8	320.0
20	.....	2.0	.....	0.3	1.20	1.1	.....	60.0	.....	17.0	.....	260.0
21	.....	2.0	0.7	0.3	.....	1.1	.....	100.0	.....	19.0	.....	200.0
22	.....	2.0	.....	0.6	.....	1.1	2.9	140.0	.....	21.0	.....	140.0
23	1.38	1.9	.....	0.9	1.20	1.1	.....	114.0	2.1	23.0	2.6	80.0
24	.....	1.8	1.2	1.1	.....	1.1	.....	88.0	.....	31.0	.....	66.0
25	.....	1.8	.....	1.1	.....	1.1	2.5	62.0	2.3	39.0	.....	51.0
26	1.35	1.7	.....	1.2	.....	1.1	.....	102.0	.....	34.0	.....	37.0
27	.....	1.7	1.22	1.2	.....	1.1	2.9	140.0	.....	29.0	.....	23.0
28	1.35	1.7	.....	1.2	1.20	1.1	.....	120.0	.....	24.0	1.8	9.0
29	.....	1.0	.....	1.2	.....	1.5	.....	100.0	.....	19.0	.....	8.0
30	.....	1.0	.....	1.3	.....	2.6	.....	80.0	1.9	13.0	1.7	6.5
31	.....	1.0	1.25	1.3	.....	.....	.....	60.0	.....	.....	.....	6.0

Débit mensuel du creek Brandt, en amont du creek Young, en 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	23.0	3.0	8.8	.....	.....	.....
Février	17.0	3.0	7.3	.....	.....	.....
Mars	100.0	4.5	21.0	.....	.....	.....
Avril	50.0	9.0	19.0	.....	.....	.....
Mai	39.0	11.0	21.0	.....	.....	.....
Juin	13.0	2.0	4.5	.....	.....	.....
Juillet	5.5	1.0	2.4	.....	.....	.....
Août	1.3	0.3	0.8	.....	.....	.....
Septembre	6.5	1.1	1.8	.....	.....	.....
Octobre	140.0	1.5	43.0	.....	.....	.....
Novembre	50.0	4.5	21.0	.....	.....	.....
Décembre	320.0	6.0	102.0	.....	.....	.....
L'année	320.0	0.3	21.0	.....	.....	.....

Creek Capilano.—(1023).

Emplacement.—Un peu au-dessus de la prise d'eau de Vancouver, à 6 milles environ de l'embouchure du creek.

Données utilisables.—Débit quotidien de novembre 1913 à décembre 1915. (Les données pour 1915 paraissent dans ce rapport; celles des années passées ont été publiées dans les rapports précédents.)

Aire de déversement.—Soixante-quatre milles carrés, calcul fait par les ingénieurs de la division provinciale des droits de prise d'eau.

Jauge.—Jauge à tige verticale en amont de la prise d'eau. Lecture quotidienne par M. Wm. Morrison, gardien de la prise d'eau de la cité.

Chenal.—Lit rocailleux, eau rapide lorsqu'elle est profonde. A eau basse on place généralement une chaussée temporaire dans le chenal en aval de la jauge. Les lectures à la jauge ont été arrangées de façon à ne pas tenir compte du refoulement amené par cette chausée.

Mesurages du débit.—Quinze mesurages du débit faits en 1914 et 1915 donnent une courbe de débit bien définie.

Débit d'hiver.—Eaux libres toute l'année.

Exactitude.—" C." En juin, on a changé la jauge, ce qui va augmenter l'exactitude.

Coopération.—Les lectures à la jauge sont faites par les employés du département de l'aqueduc de Vancouver.

Mesurages du débit du creek Capilano, en amont de la prise d'eau de la ville, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
13 avril	Cline & Hughes	1521	67	300	4.90	5.95	1480
25 juin	C. G. Cline	1505	85	97	1.80	2.00	176
11 juin	C. G. Cline	1505	46	240	1.50	4.20	359
4 août	C. G. Cline	1046	34	61	1.05	1.40	64
22 déc.	Balls & Hughes	1046	66	320	2.75	3.25	866

Remarque:—Une nouvelle jauge a été installée en amont de la prise d'eau le 4 du mois d'août.

Hauteur à la jauge et débit du creek Capilano, à la prise d'eau, en 1915.

(Aire de déversement, 64 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	8.0	4,620	5.8	1,320	4.8	540	10.5	9,620	4.2	310	4.7	490
2	5.8	1,320	5.1	710	4.6	450	9.9	8,420	4.5	410	4.5	410
3	5.7	1,210	4.6	450	4.3	340	7.0	2,950	5.1	710	4.5	410
4	4.9	590	4.2	310	4.8	540	5.9	1,430	5.1	710	4.4	375
5	4.2	310	4.7	490	4.6	450	5.5	1,000	5.2	770	4.8	540
6	4.2	310	6.3	1,920	5.9	1,430	5.4	920	5.3	840	4.7	490
7	4.9	590	5.2	770	4.9	590	6.4	2,060	5.4	920	4.4	375
8	6.0	1,540	5.0	650	4.4	375	5.9	1,430	5.2	770	4.3	340
9	5.0	650	5.6	1,100	4.2	310	5.2	770	5.1	710	4.4	375
10	5.1	710	5.1	710	4.2	310	5.0	650	6.0	1,540	4.1	280
11	6.2	1,790	4.7	490	4.2	310	5.2	770	5.3	840	4.2	310
12	5.1	710	4.3	340	4.1	280	5.8	1,320	5.3	840	4.2	310
13	4.4	375	4.3	340	4.2	310	5.8	1,320	4.9	590	4.2	310
14	4.7	490	4.0	250	8.2	5,020	5.5	1,000	5.1	710	2.3	310
15	4.2	310	4.0	250	7.7	4,110	5.4	920	5.0	650	2.3	310
16	4.1	280	4.0	250	5.9	1,430	5.6	1,100	4.5	410	2.3	310
17	4.0	250	6.2	1,790	5.4	920	5.7	1,210	4.3	340	2.3	310
18	3.9	225	5.0	650	6.0	1,540	5.7	1,210	4.8	540	2.2	270
19	4.0	250	4.4	375	5.3	840	5.7	1,210	5.0	650	2.1	240
20	4.2	310	4.2	310	5.4	920	5.2	770	4.9	590	2.2	270
21	4.0	250	4.2	310	6.1	1,660	4.8	540	4.7	490	2.1	240
22	4.0	250	4.6	450	6.0	1,540	4.7	490	4.6	450	2.1	240
23	3.9	225	5.0	650	5.8	1,320	4.7	490	4.5	410	2.1	240
24	3.9	225	5.0	650	5.4	920	4.8	540	4.9	590	2.1	240
25	3.8	200	5.5	1,000	4.9	590	4.4	375	5.8	1,320	2.0	210
26	3.6	160	4.8	540	4.6	450	4.6	450	5.4	920	2.0	210
27	3.7	180	4.7	490	4.2	310	4.6	450	5.9	1,430	1.9	180
28	3.7	180	5.2	770	4.3	340	4.4	375	5.4	920	1.8	150
29	3.7	180	.....	.....	5.0	650	4.6	450	4.9	590	1.9	180
30	3.8	200	.....	.....	6.2	1,790	4.4	375	4.5	410	2.0	210
31	5.6	1,100	.....	.....	5.6	1,100	.....	.....	4.6	450	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.0	210	1.4	65	1.4	65	1.2	45	.....	1,220	2.4	350
2	2.0	210	1.4	65	1.5	80	2.4	350	.....	720	2.7	480
3	1.9	180	1.4	65	1.4	65	1.7	130	2.8	530	4.9	2,800
4	1.9	180	1.4	65	1.3	55	1.5	80	2.9	590	5.0	2,930
5	1.9	180	1.4	65	1.3	55	1.4	65	3.0	650	4.3	2,000
6	1.8	150	1.3	55	1.3	55	1.3	55	2.6	430	4.2	1,880
7	1.7	130	1.3	55	1.2	45	1.3	55	2.4	350	3.3	860
8	1.9	180	1.3	55	1.4	65	1.3	55	2.3	310	8.6	8,620
9	2.0	210	1.3	55	1.6	110	1.2	45	2.1	240	4.1	1,750
10	1.8	150	1.3	55	1.5	80	1.2	45	2.1	240	3.2	780
11	1.8	150	1.3	55	1.4	65	1.2	45	2.1	240	2.9	590
12	1.9	180	1.3	55	1.3	55	2.2	270	2.1	240	3.1	710
13	2.0	210	1.3	55	1.2	45	4.05	1,730	2.1	240	3.2	780
14	1.8	150	1.3	55	1.2	45	3.15	750	2.2	270	2.8	530
15	1.8	150	1.3	55	1.2	45	2.3	310	2.5	390	2.5	390
16	1.9	180	1.3	55	1.2	45	1.9	180	2.6	430	2.4	350
17	1.9	180	1.3	55	1.2	45	1.8	150	3.7	1,230	2.3	310
18	1.7	130	1.3	55	1.2	45	2.8	530	2.8	530	2.3	310
19	1.7	130	1.2	45	1.2	45	2.8	530	2.6	430	2.2	270
20	1.6	110	1.2	45	1.2	45	couv.	4,400	2.3	310	3.9	1,500
21	1.6	110	1.2	45	1.2	45	.....	4,190	2.3	310	4.2	1,880
22	1.6	110	1.2	45	1.1	35	.....	1,590	2.9	590	3.4	950
23	1.6	110	1.2	45	1.1	35	.....	1,220	3.7	1,230	3.1	710
24	1.5	80	1.2	45	1.1	35	.....	1,450	3.0	650	2.7	480
25	1.5	80	1.2	45	1.1	35	.....	2,420	3.1	710	2.5	390
26	1.5	80	1.2	45	1.1	35	.....	4,620	3.4	950	2.3	310
27	1.5	80	1.2	45	1.1	35	.....	3,560	2.7	480	2.2	270
28	1.5	80	1.2	45	1.1	35	.....	2,950	2.4	350	2.1	240
29	1.5	80	1.2	45	1.1	35	.....	1,040	3.2	780	2.1	240
30	1.4	65	1.2	45	1.1	35	.....	860	2.8	530	2.0	210
31	1.4	65	1.3	55	.....	.....	.....	3,550	.....	.....	2.0	210

Remarque:—Les 13 et 14 octobre, la jauge était couverte, le débit fut pris à la jauge des niveaux extrêmes à la prise d'eau.

Debit mensuel du creek Capilano, en amont de la prise d'eau, en 1915.

(Aire de déversement, 64 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	4,620	160	645	10.08	11.62	39,700
Février	1,920	250	655	10.23	10.65	36,400
Mars	5,020	280	1,022	15.97	18.41	62,800
Avril	9,620	375	1,487	23.21	25.89	88,500
Mai	1,540	310	704	11.00	12.68	43,300
Juin	540	150	305	4.77	5.32	18,100
Juillet	210	65	138	2.16	2.49	8,480
Août	65	45	53	0.83	0.96	3,260
Septembre	110	35	50	0.78	0.87	2,980
Octobre	4,620	45	1,200	18.76	21.63	73,800
Novembre	1,230	240	540	8.44	9.42	32,100
Décembre	8,620	210	1,100	17.19	19.81	67,600
L'année	9,620	35	658	10.28	139.75	477,020

Rivière Chehalis.—(1003).

Emplacement.—Un mille et demi de son embouchure, section 14, township 4, à l'ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Débits quotidiens de mars 1912 au 6 juin, 1915. Ce jour-là les travaux de la station ont été interrompus à cause de l'incertitude du développement de la force motrice durant un temps considérable. Les données disponibles pour l'année 1915 sont contenues dans le présent rapport; les données des années précédentes sont réunies en tableaux dans les rapports précédents.

Aire de déversement.—Deux cents milles carrés.

Jauge.—Jauge à chaîne. Les lectures à la jauge sont faites tous les jours par M. H. Bahn, de Harrison Mills, C.-B.

Chenal.—Lit rocailleux. Le courant est très rapide lors des crues et est libre.

Mesurages du débit.—Onze mesurages du débit pris en 1912-13-14-15 donnent une courbe bien définie.

Débit d'hiver.—Eaux libres toute l'année.

Exactitude.—Moins de 3,000 pieds cubes à la seconde " B," plus de 3,000 pieds cubes à la seconde " C."

Mesurages du débit de la rivière Chehalis à un mille en amont de son embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
6 mars	Cline & Hughes	1,521	110	273	2.30	3.7	623

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Chehalis, près de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 200 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	3.0	470	3.3	670	3.65	940	4.3	1,550	3.4	750	.....	.....
2	3.8	1,060	3.35	710	3.5	820	5.8	6,700	3.35	710	.....	.....
3	4.9	2,750	3.5	820	3.4	750	5.1	3,450	3.3	670	.....	.....
4	4.1	1,320	3.6	900	3.35	710	4.8	2,450	3.3	670	.....	.....
5	3.9	1,140	3.65	940	3.4	750	4.6	2,000	3.3	670	.....	.....
6	3.85	1,100	3.75	1,020	3.45	780	4.4	1,670	3.4	750	.....	.....
7	3.8	1,060	3.85	1,100	3.4	750	4.3	1,550	3.5	820	.....	.....
8	3.75	1,020	3.9	1,140	3.3	670	4.6	2,000	3.55	860	.....	.....
9	3.9	1,140	3.8	1,060	3.25	630	5.0	3,100	3.6	900	.....	.....
10	3.95	1,180	3.8	1,060	3.25	630	4.8	2,450	3.7	980	.....	.....
11	4.60	2,000	3.75	1,020	3.3	670	4.7	2,200	3.8	1,060	.....	.....
12	4.40	1,670	3.7	980	3.35	710	4.6	2,000	3.7	980	.....	.....
13	4.30	1,550	3.6	900	3.35	710	4.5	1,820	3.7	980	.....	.....
14	4.10	1,320	3.6	900	4.0	1,230	4.5	1,820	3.6	900	.....	.....
15	3.95	1,180	3.6	900	5.5	5,300	4.45	1,740	3.55	860	.....	.....
16	3.80	1,060	3.5	820	5.0	3,100	4.45	1,740	3.55	860	.....	.....
17	3.65	940	3.4	750	4.8	2,450	4.3	1,550	3.50	820	.....	.....
18	3.55	860	3.5	820	4.6	2,000	4.3	1,550	3.45	780	.....	.....
19	3.50	820	3.6	900	4.5	1,820	4.2	1,430	3.45	780	.....	.....
20	3.55	860	3.7	980	4.4	1,670	4.15	1,380	3.50	820	.....	.....
21	3.50	820	3.75	1,020	4.4	1,670	4.1	1,320	3.60	900	.....	.....
22	3.45	780	3.7	980	4.45	1,740	4.0	1,230	3.65	940	.....	.....
23	3.40	750	3.65	940	4.4	1,670	3.9	1,140	3.7	980	.....	.....
24	3.35	710	3.6	900	4.3	1,550	3.8	1,060	3.6	900	.....	.....
25	3.35	710	3.6	900	4.2	1,430	3.75	1,020	3.55	860	.....	.....
26	3.35	710	3.65	940	4.1	1,320	3.7	980	3.5	820	.....	.....
27	3.30	670	3.7	980	4.15	1,380	3.6	900	3.65	940	.....	.....
28	3.25	630	3.75	1,020	4.0	1,230	3.5	820	4.3	1,550	.....	.....
29	3.20	600	.....	.....	3.9	1,140	3.45	780	4.0	1,230	.....	.....
30	3.20	600	.....	.....	4.0	1,230	3.4	750	3.9	1,140	.....	.....
31	3.3	670	.....	.....	4.05	1,280	.....	.....	3.8	1,060	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Chehalis, près de son embouchure, en 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	2,750	470	1,040	5.20	6.00	64,000
Février	1,140	670	930	4.65	4.84	51,600
Mars	5,300	630	1,380	6.90	7.95	84,800
Avril	6,700	750	1,800	9.00	10.04	107,000
Mai	1,550	670	900	4.50	5.19	55,300
La période	6,700	470	1,210	6.05	34.02	362,700

Remarque:—Station interrompue le 31 mai, 1915.

Rivière Chilliwack.—(1004).

Emplacement.—A cinq milles du lac Sumas, section 1, township 23, à l'est du méridien de la côte.

Données utilisables.—Débit quotidien de novembre 1911, à décembre 1915. (Les données disponibles pour l'année 1915 sont contenues dans le présent rapport; les données des années précédentes sont contenues dans les rapports précédents.)

Aire de déversement.—Quatre cent cinquante milles carrés, dont environ cent milles se trouvent dans l'état de Washington.

Jauge.—Jauge à tige verticale sur encoffrement à pierres perdues. Lectures faites tous les jours par M. A. N. Smith, de Vedder Crossing, C.-B.

Chenal.—Fond rocailleux, bon contrôle, eau profonde; rapide à eau haute.

Mesurages du débit.—Seize mesurages au compteur faits en 1911-12-13-14-15 donnent une courbe bien définie.

Débit d'hiver.—Eaux libres toute l'année.

Exactitude.—" A."

Mesurages du débit de la rivière Chilliwack, à 5 milles en amont du mont Sumas, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
26 avril	Cline and Hughes.....	1,521	125	415	5.30	2.40	2,210

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Chilliwack, à 5 milles en amont du mont Sumas, en 1915.

(Aire de déversement, 450 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec
1	1.4	1,000	1.2	850	1.2	850	1.9	1,550	2.2	2,000	2.8	3,000
2	1.65	1,250	1.15	820	1.25	880	3.8	4,800	2.3	2,150	2.7	2,800
3	1.8	1,400	1.15	820	1.25	880	5.0	8,700	2.3	2,150	2.7	2,000
4	1.8	1,400	1.1	800	1.2	850	4.0	5,300	2.4	2,300	2.8	3,000
5	1.75	1,350	1.1	800	1.25	880	3.4	4,000	2.5	2,500	2.9	3,150
6	1.65	1,250	1.15	820	1.3	900	3.1	3,500	2.6	2,650	3.0	3,300
7	1.5	1,100	1.1	800	1.3	900	3.4	4,000	2.6	2,650	3.9	3,150
8	1.4	1,000	1.1	800	1.25	880	3.5	4,200	2.7	2,800	2.7	2,800
9	1.5	1,100	1.15	820	1.25	880	3.4	4,000	2.7	2,800	2.6	2,650
10	1.5	1,100	1.15	820	1.2	850	3.3	3,850	2.6	2,650	2.5	2,500
11	1.7	1,300	1.2	850	1.15	820	3.4	4,000	2.6	2,650	2.5	2,500
12	1.7	1,300	1.25	880	1.15	820	3.3	3,850	2.5	2,500	2.4	2,300
13	1.65	1,250	1.3	900	1.2	850	3.1	3,500	2.6	2,650	2.3	2,150
14	1.6	1,200	1.3	900	1.2	850	2.9	3,150	2.6	2,650	2.2	2,000
15	1.5	1,100	1.25	880	2.2	2,000	2.6	2,650	2.5	2,500	2.3	2,150
16	1.4	1,000	1.2	850	2.1	1,850	2.7	2,800	2.5	2,500	2.4	2,300
17	1.4	1,000	1.3	900	2.0	1,700	2.8	3,000	2.6	2,650	2.5	2,500
18	1.4	1,000	1.3	900	1.9	1,550	2.9	3,150	2.7	2,800	2.4	2,300
19	1.35	950	1.25	880	2.0	1,700	2.9	3,150	2.8	3,000	2.3	2,150
20	1.3	900	1.25	880	2.1	1,850	2.8	3,000	2.9	3,150	2.2	2,000
21	1.3	900	1.2	850	2.2	2,000	2.7	2,800	2.9	3,150	2.25	2,070
22	1.25	870	1.15	820	2.3	2,150	2.7	2,800	2.8	3,000	2.2	2,000
23	1.2	850	1.15	820	2.5	2,500	2.6	2,650	2.7	2,800	2.15	1,920
24	1.2	850	1.2	850	2.2	2,000	2.6	2,650	2.6	2,650	2.1	1,850
25	1.2	850	1.2	850	2.1	1,850	2.5	2,500	2.5	2,500	2.1	1,850
26	1.2	850	1.25	880	2.0	1,700	2.4	2,300	2.5	2,500	2.05	1,770
27	1.15	820	1.3	900	1.9	1,550	2.3	2,150	2.6	2,650	2.0	1,700
28	1.15	820	1.25	880	1.8	1,400	2.3	2,150	3.4	4,000	2.0	1,700
29	1.1	800	.....	.....	1.8	1,400	2.4	2,300	3.2	3,700	1.95	1,620
30	1.1	800	.....	.....	1.7	1,300	2.3	2,150	3.0	3,300	1.95	1,620
31	1.15	820	.....	.....	1.6	1,200	.....	.....	2.9	3,150	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.20	2,000	1.40	1,000	1.3	900	1.2	850	4.3	6,100	1.7	1,300
2	2.25	2,080	1.35	950	1.3	900	1.55	1,150	3.6	4,400	1.8	1,400
3	2.30	2,150	1.40	1,000	1.25	875	1.55	1,150	3.2	3,700	1.9	1,550
4	2.30	2,150	1.45	1,050	1.25	875	1.3	900	3.0	3,300	2.0	1,700
5	2.25	2,080	1.50	1,100	1.20	850	1.3	900	3.3	3,850	2.1	1,850
6	2.20	2,000	1.50	1,100	1.25	875	1.25	875	3.0	3,300	2.2	2,000
7	2.15	1,920	1.60	1,200	1.30	900	1.25	875	2.8	3,000	2.3	2,150
8	2.15	1,920	1.60	1,200	1.30	900	1.2	850	2.6	2,650	4.2	5,800
9	2.10	1,850	1.60	1,200	1.35	950	1.2	850	2.4	2,300	3.8	4,800
10	2.00	1,700	1.55	1,150	1.30	900	1.15	825	2.3	2,150	2.9	3,150
11	2.00	1,700	1.55	1,150	1.25	875	1.15	825	2.2	2,000	2.7	2,800
12	1.95	1,620	1.50	1,100	1.25	875	1.50	1,100	2.1	1,850	2.5	2,500
13	2.00	1,700	1.50	1,100	1.25	875	1.50	1,100	2.0	1,700	2.4	2,300
14	2.05	1,780	1.45	1,050	1.20	850	1.45	1,050	1.8	1,400	2.3	2,150
15	2.00	1,700	1.45	1,050	1.25	875	1.45	1,050	1.8	1,400	2.2	2,000
16	2.00	1,700	1.45	1,050	1.20	850	1.35	950	1.9	1,550	2.2	2,000
17	1.95	1,620	1.40	1,000	1.20	850	1.30	900	2.0	1,700	2.0	1,700
18	1.90	1,550	1.45	1,050	1.20	850	1.50	1,100	2.4	2,300	1.9	1,550
19	1.85	1,480	1.50	1,100	1.15	825	1.70	1,300	2.3	2,150	1.8	1,400
20	1.85	1,480	1.50	1,100	1.15	825	2.40	2,300	2.2	2,000	1.8	1,400
21	1.80	1,400	1.45	1,050	1.1	800	2.30	2,150	2.1	1,850	2.7	2,800
22	1.75	1,350	1.45	1,050	1.1	800	2.00	1,700	2.1	1,850	3.0	3,300
23	1.70	1,300	1.45	1,050	1.15	825	1.90	1,550	2.2	2,000	2.6	2,650
24	1.70	1,300	1.50	1,100	1.2	850	2.00	1,700	2.3	2,150	2.2	2,000
25	1.65	1,250	1.50	1,100	1.2	850	3.00	3,300	2.6	2,650	2.2	2,000
26	1.65	1,250	1.45	1,050	1.2	850	3.25	3,775	2.5	2,500	2.1	1,850
27	1.60	1,200	1.45	1,050	1.15	825	3.60	4,400	2.3	2,150	2.1	1,850
28	1.55	1,150	1.4	1,000	1.15	825	5.15	9,350	2.2	2,000	2.0	1,700
29	1.50	1,100	1.4	1,000	1.15	825	4.00	5,300	2.1	1,850	1.9	1,550
30	1.50	1,100	1.35	950	1.2	850	3.40	4,000	1.9	1,550	1.7	1,300
31	1.40	1,000	1.35	950	.....	.....	4.95	8,500	.....	.....	1.7	1,300

Débit mensuel de la rivière Chilliwack, à 5 milles en amont du mont Sumas, en 1915.

(Aire de déversement, 450 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	1,400	800	1,040	2.31	2.66	64,000
Février	900	800	850	1.89	1.97	47,200
Mars	2,500	820	1,350	3.00	3.46	83,000
Avril	8,700	1,550	3,350	7.45	8.31	199,000
Mai	4,000	2,000	2,740	6.09	7.02	168,000
Juin	3,300	1,620	2,320	5.16	5.76	138,000
Juillet	2,150	1,000	1,600	3.55	4.09	98,400
Août	1,200	950	1,066	2.37	2.73	65,500
Septembre	950	800	859	1.91	2.13	51,100
Octobre	9,350	825	2,150	4.78	5.51	13,200
Novembre	6,100	1,400	2,450	5.45	6.08	14,600
Décembre	5,800	1,300	2,190	4.87	5.62	135,000
L'année	9,350	800	1,830	4.07	55.34	1,077,000

Rivière Coquihalla.—(1005).

Emplacement.—A un mille de son embouchure, près de Hope, section 10, township 5, rang 26, à l'ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Débit quotidien de novembre 1911 à décembre 1915. (Les données pour l'année 1915, sont contenues dans le présent rapport; les données des années précédentes sont contenues dans les rapports précédents.)

Aire de déversement.—Trois cent soixante milles carrés.

Jauge.—Jauge à câble du haut du pont de la grande route; aussi une jauge auxiliaire à câble sur le pont à chevalets du chemin de fer Canadian-Northern. C'est M. T. L. Thacker qui fait les lectures de la jauge. Les indications à la jauge placée sur le pont à chevalets du chemin de fer Canadian-Northern sont lues quatre ou cinq fois par semaine. Les indications à la jauge placée sur le pont de la grande route sont lues une ou deux fois par semaine.

Chenal.—Le cours d'eau est peu profond et le lit est rocailleux, le courant est rapide aux eaux hautes.

Mesurages du débit.—Dix-neuf mesurages au compteur ont été faits en 1912-13-14-15 donnant une courbe bien définie.

Débit d'hiver.—Dans cette section il y a de la glace de fond au petit rapide, bien que le cours d'eau ne gèle jamais complètement.

Exactitude.—" C." Les lectures à la jauge ne se font pas régulièrement.

Mesurages du débit de la rivière Coquihalla, à son embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
10 juillet	H. C. Hughes	1,057	118	2.07	1.77	1.10	367
29 juin	C. G. Cline	1,505	120	2.15	2.10	1.30	459
18 déc.	H. C. Hughes	1,046	120	2.30	2.11	1.25	486

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Coquihalla, au pont de la grande route, en 1915.

(Aire de déversement, 360 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	270	0.75	230	0.75	230	.....	2,370	.....	840	.....	930
2	.....	270	0.75	230	0.80	240	3.60	3,200	1.80	810	.....	910
3	.....	270	0.75	230	0.80	240	.....	2,800	1.90	890	1.90	890
4	.....	270	.....	240	0.80	240	.....	2,400	2.00	970	1.95	930
5	0.90	270	0.80	240	0.95	300	2.90	2,000	.....	1,290	2.00	970
6	0.90	270	.....	230	0.80	240	.....	2,040	.....	1,610	2.15	1,100
7	0.90	270	0.75	230	0.90	270	2.95	2,080	2.85	1,920	2.15	1,100
8	.....	260	0.75	230	.....	290	.....	1,590	.....	1,660	.....	970
9	.....	260	0.70	220	0.95	300	2.15	1,100	2.45	1,400	1.85	850
10	0.85	250	0.70	220	0.80	240	.....	1,240	2.25	1,200	.....	830
11	1.00	320	0.75	230	.....	270	.....	1,380	.....	1,140	1.80	810
12	.....	320	0.80	240	0.95	300	.....	1,520	.....	1,080	.....	810
13	1.00	320	.....	240	0.90	270	2.65	1,650	2.05	1,020	.....	810
14	0.90	270	.....	240	.....	400	2.30	1,240	2.35	1,290	.....	810
15	0.90	270	.....	240	.....	530	2.30	1,240	2.05	1,020	1.80	810
16	0.85	250	0.80	240	1.60	660	2.65	1,650	.....	960	1.60	660
17	0.85	250	0.85	250	.....	660	.....	1,900	1.90	890	.....	680
18	0.80	240	0.80	240	1.60	660	3.00	2,150	2.50	1,460	1.65	700
19	0.85	250	0.85	250	1.55	620	.....	1,860	.....	1,380	1.60	660
20	0.85	250	.....	270	1.45	560	2.60	1,580	.....	1,310	.....	620
21	0.80	240	0 95	300	.....	760	2.45	1,400	2.30	1,240	1.50	590
22	0.80	240	.....	290	2.00	970	2.35	1,290	.....	1,210	.....	580
23	0.60	200	0.90	270	1.15	400	2.00	970	.....	1,190	1.45	560
24	0.70	220	.....	240	2.15	1,100	2.15	1,100	.....	1,170	1.45	560
25	0.65	210	0.70	220	1.70	730	.....	1,060	2.20	1,150	1.35	500
26	.....	210	0.80	240	1.55	620	.....	1,020	.....	1,170	.....	480
27	0.65	210	0.80	240	.....	650	.....	980	2.25	1,200	.....	460
28	0.65	210	0.80	240	.....	680	.....	950	2.80	1,850	.....	450
29	.....	220	.....	.....	1.65	700	.....	910	.....	1,410	1.25	440
30	0.75	230	.....	.....	1.70	730	.....	870	2.00	970	.....	430
31	0.75	230	.....	.....	.....	1,550	.....	.....	.....	950	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	445	.....	270	.....	205	0.50	180	3.10	2,310	.....	455
2	1.25	445	0.90	270	0.60	200	.....	215	2.85	1,920	1.25	445
3	1.25	445	0.85	255	0.50	180	.....	250	2.60	1,580	1.25	445
4	.....	420	.....	250	.....	180	.....	285	2.45	1,400	1.50	590
5	.....	395	.....	245	.....	180	1.00	320	.....	1,370	.....	590
6	1.1	370	0.80	240	.....	180	0.75	230	2.40	1,340	1.50	590
7	.....	360	.....	230	0.50	180	.....	230	.....	1,670	.....	1,120
8	.....	355	0.70	220	0.55	190	0.75	230	1.9	2,000	2.65	1,640
9	1.05	345	0.80	240	0.85	255	.....	235	1.9	2,000	.....	1,180
10	.....	340	0.75	230	.....	240	.....	235	.....	1,760	1.70	730
11	.....	330	.....	225	.....	230	0.80	240	.....	1,415	1.80	810
12	1.0	320	0.70	220	.....	220	.....	430	.....	1,070	.....	700
13	.....	510	0.70	220	.....	210	.....	620	1.55	625	1.50	590
14	.....	700	0.70	220	0.60	200	1.80	810	.....	590	1.50	590
15	1.9	890	.....	220	.....	200	.....	740	1.40	530	.....	550
16	1.6	660	0.70	220	.....	200	.....	670	.....	550	.....	515
17	.....	580	0.65	210	0.60	200	.....	600	.....	560	.....	480
18	.....	510	0.70	220	0.90	270	1.40	530	.....	570	.....	455
19	.....	440	.....	220	.....	240	1.65	695	1.50	590	1.20	420
20	1.1	370	0.65	210	.....	210	.....	1,020	.....	545	1.35	500
21	1.1	370	0.65	210	0.50	180	2.40	1,340	1.35	500	1.70	730
22	.....	345	0.70	220	0.50	180	.....	1,080	1.55	625	2.50	1,460
23	1.0	320	0.60	200	.....	180	1.80	810	1.50	590	1.90	890
24	.....	320	0.60	200	0.50	180	1.60	660	1.65	695	.....	830
25	1.0	320	0.60	200	0.60	200	2.35	1,290	.....	680	.....	790
26	.....	295	0.60	200	.....	190	3.10	2,310	1.60	660	.....	730
27	0.9	270	.....	200	.....	190	.....	4,580	.....	610	1.60	660
28	.....	280	.....	200	0.50	180	5.50	6,840	.....	560	.....	610
29	0.95	295	.....	210	0.55	190	.....	4,280	.....	510	.....	560
30	.....	283	.....	210	.....	190	2.70	1,710	1.30	470	.....	510
31	0.9	270	0.65	210	.....	.....	.....	2,010	.....	.....	1.25	445

Débit mensuel de la rivière Coquihalla, au pont de la grande route, en 1915.
(Aire de déversement, 360 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre
Janvier	320	210	252	0.70	0.81	15,500
Février	300	220	242	0.67	0.70	13,400
Mars	1,550	230	530	1.47	1.70	32,600
Avril	3,200	870	1,580	4.39	4.90	94,000
Mai	1,920	810	1,210	3.36	3.87	74,400
Juin	1,100	430	730	2.03	2.26	43,400
Juillet	890	270	406	1.13	1.30	25,000
Août	270	200	222	0.62	0.72	13.650
Septembre	270	180	201	0.56	0.63	12,000
Octobre	6,840	180	1,150	3.20	3.69	70,700
Novembre	2,310	470	1,010	2.81	3.14	60,100
Décembre	1,640	445	697	1.94	2.24	42,900
L'année	6.840	180	686	1.91	25.96	497,650

Rivière Coquitlam.—(1066).

Emplacement.—A un mille en amont de son embouchure, section 2, township 39, à l'ouest du méridien de la côte.

Données utilisables.—Débit quotidien du 25 janvier 1915 au mois de décembre 1915.

Aire de déversement.—Cent quinze milles carrés en amont de la section de mesurage. Pris sur la carte provinciale de 1913—(échelle—3 milles au pouce).

Jauge.—Jauge à chaîne sur le pont de la grande route à Westminster Junction. Les lectures à la jauge sont faites chaque jour par M. C. Galor.

Chenal.—Fond sablonneux, bon contrôle, eau stagnante aux eaux basses.

Mesurages du débit.—Cinq mesurages du débit faits en 1915 donnent une courbe bien définie.

Débit d'hiver.—Le cours d'eau est couvert de glace seulement lorsqu'il fait bien froid, ce qui arrive rarement.

Exactitude.—" B."

Rivière Coquitlam.—(1066).

La rivière Coquitlam prend sa source dans le lac Désappointement et coule vers le sud traversant le lac Coquitlam et se déchargeant dans la rivière Fraser à environ trois milles en amont de New-Westminster. Son principal tributaire est le creek Gold qui pénètre dans les eaux de la rivière à environ un mille et demi du débouché du lac Coquitlam. La superficie totale est d'environ cent quinze milles carrés.

Grâce à un tunnel on détourne une grande partie des eaux de la rivière Coquitlam au profit du lac Buntzen, pour de là les amener au moyen de tuyaux à pression à une usine située sur le bras nord de l'anse Burrard, exploitée par la *British Columbia Electric Railway Company.*

La station est établie au pont de la grande route dans la ville de Coquitlam. Le but de cette station est de déterminer l'écoulement maximum dans le chenal près de Port-Coquitlam. A cet endroit la rivière inonde ses rives durant l'époque de débordement et, outre qu'elle soit une menace constante pour la sécurité publique, elle rend une étendue considérable de terre pratiquement inutile. Il est probable que tôt ou tard cette terre sera desséchée en contrôlant l'écoulement des eaux de ce cours d'eau.

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Coquitlam, à la jonction de Westminster, en 1915.

(Aire de déversement, 115 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	2.2	250	2.4	350	4.85	4,220	2.1	200	2.2	250
2	.....	.....	2.0	150	2.7	560	6.5	8,800	2.0	150	2.1	200
3	.....	.....	1.7	70	2.8	640	5.45	5,770	2.0	150	2.0	150
4	.....	.....	1.8	80	2.8	640	4.7	3,850	1.9	110	2.0	150
5	.....	.....	1.7	70	2.9	720	4.2	2,700	1.9	110	1.9	110
6	.....	.....	2.3	300	2.8	640	3.9	2,150	1.8	80	1.8	80
7	.....	.....	2.0	150	2.4	350	3.4	1,400	1.8	80	1.8	80
8	.....	.....	1.9	110	2.4	350	3.4	1,400	1.9	110	1.7	70
9	.....	.....	1.7	70	2.0	150	3.3	1,250	2.0	150	1.6	60
10	.....	.....	2.0	150	2.2	250	4.0	2,300	2.2	250	1.6	60
11	.....	.....	1.9	110	2.4	350	3.9	2,150	2.7	560	1.5	50
12	.....	.....	1.9	110	3.4	1,400	3.7	1,850	2.9	720	1.5	50
13	.....	.....	2.0	150	4.9	4,350	3.4	1,400	2.8	640	1.5	50
14	.....	.....	2.2	250	4.8	4,100	3.3	1,250	2.4	350	1.4	45
15	.....	.....	2.4	350	4.7	3,850	3.2	1,100	2.3	300	1.4	45
16	.....	.....	2.9	720	4.0	2,300	3.2	1,100	2.3	300	1.4	45
17	.....	.....	2.4	350	3.9	1,150	3.1	950	2.0	150	1.4	45
18	.....	.....	2.2	250	3.6	1,700	3.0	800	2.1	200	1.4	45
19	.....	.....	1.9	110	3.4	1,400	2.9	720	2.0	150	1.4	45
20	.....	.....	1.0	110	3.0	800	2.8	640	1.9	110	1.4	45
21	.....	.....	1.9	110	2.9	720	2.8	640	1.9	110	1.4	45
22	.....	.....	2.0	150	2.9	720	2.8	640	2.0	150	1.4	45
23	.....	.....	2.2	250	2.8	640	2.7	560	2.6	480	1.4	45
24	.....	.....	2.4	350	2.7	560	2.6	480	2.4	350	1.4	45
25	1.5	50	2.2	250	2.7	560	2.4	350	2.3	300	1.4	45
26	1.5	50	2.2	250	2.6	480	2.4	350	2.4	350	1.4	45
27	1.45	45	2.2	250	2.5	400	2.3	300	2.7	560	1.4	45
28	1.40	40	2.4	350	2.8	640	2.1	200	2.8	640	1.3	40
29	1.40	40	.....	.....	2.9	720	2.0	150	2.4	350	1.3	40
30	1.40	40	.....	.....	2.9	720	2.0	150	2.4	350	1.3	40
31	2.50	400	.....	.....	3.1	950	.....	.....	2.4	350	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.4	40	1.4	40	1.4	40	1.4	40	4.0	2,300	2.8	640
2	1.4	40	1.4	40	1.4	40	1.4	40	3.5	1,550	2.6	480
3	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.0	150	3.0	800	2.9	720
4	1.4	40	1.4	40	1.4	40	1.5	50	2.6	480	4.1	2,500
5	1.4	40	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.9	720	4.2	2,700
6	1.4	40	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.5	400	4.3	2,900
7	1.4	40	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.4	350	5.8	6,740
8	1.4	40	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.2	250	5.6	6,180
9	1.4	40	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.0	150	4.0	2,300
10	1.4	40	1.4	40	1.4	40	1.4	40	1.8	80	3.8	2,000
11	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.3	300	1.7	70	3.1	950
12	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.0	150	1.6	60	3.0	800
13	1.4	40	1.4	40	1.4	40	1.9	110	1.6	60	2.9	720
14	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.2	250	1.5	50	2.6	480
15	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.0	150	1.5	50	2.4	350
16	1.4	40	1.4	40	1.4	40	1.9	110	1.6	60	2.4	350
17	1.4	40	1.4	40	1.4	40	1.9	110	1.8	80	2.6	480
18	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.0	150	2.2	250	2.8	640
19	1.4	40	1.4	40	1.4	40	3.35	1,320	2.1	200	2.8	640
20	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.30	300	2.0	150	4.0	2,300
21	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.40	350	2.2	250	4.0	2,300
22	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.20	250	2.2	250	4.1	2,500
23	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.00	150	3.0	800	4.0	2,300
24	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.20	250	3.0	800	3.8	2,000
25	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.60	480	3.1	950	3.8	2,000
26	1.4	40	1.4	40	1.4	40	3.10	950	3.4	1,400	3.2	1,100
27	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.90	720	3.0	800	2.6	480
28	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.70	560	2.9	720	2.0	150
29	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.60	480	2.9	720	1.9	110
30	1.4	40	1.4	40	1.4	40	2.30	300	3.0	800	1.8	80
31	1.4	40	1.4	40	.....	.....	4.65	3,720	.....	.....	1.8	80

Mesurages du débit de la rivière Coquitlam, à Coquitlam-Jct., 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
25 jan.	H. C. Hughes	1,933	52	26	1.53	1.50	40[1]
3 avril	C. G. Cline	1,521	240	1,170	4.40	5.25	5,160[2]
15 avril	Hughes & Cline	1,521	104	792	1.40	3.30	1,120[2]
21 juin	C. G. Cline	1,505	42	25	1.70	1.35	43[3]
20 juillet	H. C. Hughes	1,046	11	6.5	3.70	1.35	20[4]

[1] Section 150 verges en aval de la jauge.
[2] Section à la jauge.
[3] Section 100 verges en aval de la jauge.
[4] Section 120 verges en aval de la jauge.

Débit mensuel de la rivière Coquitlam, à Westminster-Jct., 1915.

(Aire de déversement, 115 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Février	720	70	210	1.82	1.90	11,700
Mars	4,350	150	1,100	9.57	11.03	67,600
Avril	8,800	150	1,650	14.35	16.01	98,200
Mai	720	80	286	2.49	2.87	17,600
Juin	250	40	70	0.61	0.68	4,160
Juillet	40	40	40	0.35	0.40	2,460
Août	40	40	40	0.35	0.40	2,460
Septembre	40	40	40	0.35	0.39	2,380
Octobre	3,720	40	377	3.28	3.78	23,200
Novembre	2,300	50	520	4.52	5.04	30,900
Décembre	6,740	80	1,550	13.50	15.60	95,300
L'année	8,800	40	534	4.65	58.10	355,960

Remarque:—Station établie en janvier, 1915.

Creek Flume.—(1062).

Emplacement.—A cinq milles de Wigwam-Inn, rivière des Indiens; et près de l'embouchure du cours d'eau.

Données utilisables.—Débit quotidien depuis juillet 1915 jusqu'à décembre 1915.

Jauge.—Pas déterminé.

Chenal.—Roc solide; bon contrôle.

Mesurages du débit.—En 1915 on a pris trois mesurages du débit, donnant une courbe de calcul assez prononcée.

Débit d'hiver.—Assez grande précipitation de neige; libre presque tout l'hiver.

Exactitude.—" D," à cause de la variété des lectures de la jauge.

Coopération.—Les lectures de la jauge sont faites par les employés de la *Westminster Power Company.*

Creek Flume.—(1062).

Le creek Flume prend sa source dans les montagnes à l'ouest de la rivière Mesliloet et se jette dans la rivière Mesliloet à une élevation de quelque 250 pieds.

La précipitation annuelle sur la ligne de portage du creek Flume est probablement entre 120 et 150 pouces. Dans les régions plus élevés il y a des champs de neige qui demeurent presque toute l'année.

Grâce à une température assez modérée dans les régions moins élevées, le cours d'eau est rarement gelé et rarement affecté par la glace pendant plus de quelques semaines dans la partie la plus froide de l'hiver.

L'aire de déversement du creek Flume est très inégale et abrupte. Comme ce cours d'eau a une chute très rapide, on pourrait y développer une petite quantité d'énergie à très bon marché. La crête de portage est parsemée de sapin et de cèdre qui poussent dru. Au cours de 1912 et 1913 ce cours d'eau fut utilisé par la *Hastings Shingle Company* pour fournir l'eau nécessaire à un coursier pour billes à bardeaux.

Une station de mesurage fut établie à l'embouchure par ce département en juillet 1915 à la demande de la *Westminster Power Company*.

Mesurages du débit du creek Flume, à l'embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
5 mai	C. E. Dobbie	1,057	24	36.0	2.00	2.10	72.0
17 juillet	R. V. Gordon	1,505	25	20.5	0.88	0.60	18.0
26 juillet	R. V. Gordon	1,505	5	3.3	0.95	0.00	3.1

Remarque:—La section de mesurage varie avec la hauteur de l'eau.

Hauteur à la jauge et débit du creek Flume, pour chaque jour, en 1915.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	38
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	37
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.2	37
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	42
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.1	72	.....	48
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	70	1.6	53
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	69	.....	48
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	67	.....	42
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	66	1.2	37
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	64	.....	37
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	62	.....	37
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	60	.....	37
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58	1.2	37
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	56	.....	36
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	55	.....	34
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.6	53	1.1	33
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	59	.....	32
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	64	.....	32
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	70	.....	31
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.2	76	.....	31
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	67	1.0	30
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58	.....	30
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	49	.....	30
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58	1.0	30
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	67	.....	28
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.2	76	.....	26
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	66	0.80	24
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	57	.....	23
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	48	.....	22
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.25	39	.....	20
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	39	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	18	.....	2	−1.3	2	.....	5	2.5	88	.....	90
2	0.60	17	−0.03	2	.....	2	.....	7	.....	78	3.3	120
3	.....	16	.....	2	.....	2	.....	9	.....	69	.....	106
4	0.50	14	.....	2	.....	3	.....	11	1.8	60	.....	93
5	.....	15	.....	2	0.0	3	0.5	14	.....	57	2.3	80
6	.....	16	−0.03	2	.....	3	.....	11	.....	53	.....	110
7	.....	16	.....	2	.....	3	.....	8	.....	49	.....	140
8	0.60	17	.....	2	.....	3	0.1	5	1.40	45	4.5	168
9	.....	20	−0.03	2	.....	3	.....	19	.....	35	.....	141
10	.....	23	.....	2	.....	3	.....	33	.....	26	.....	114
11	.....	25	.....	2	0.0	3	1.45	47	0.60	17	.....	87
12	0.90	27	.....	2	.....	2	.....	43	.....	19	1.8	60
13	.....	25	.....	2	−0.15	2	.....	39	.....	21	.....	50
14	.....	23	−0.03	2	.....	2	.....	34	.....	22	.....	40
15	.....	21	.....	2	.....	1	.....	29	0.80	24	1.0	30
16	.....	19	−0.08	2	−0.18	1	0.80	24	.....	29	.....	41
17	0.60	17	.....	2	.....	1	.....	54	.....	35	.....	52
18	.....	16	.....	2	.....	1	2.40	84	1.30	41	.....	64
19	.....	14	.....	2	−0.25	1	.....	119	.....	48	2.2	76
20	.....	12	.....	1	.....	1	.....	154	.....	55	.....	85
21	.....	11	−0.25	1	.....	1	5.00	188	.....	62	.....	94
22	.....	9	.....	1	−0.25	1	.....	175	2.00	68	2.9	104
23	.....	7	−0.33	0	.....	1	.....	162	.....	76	.....	89
24	.....	5	.....	0	.....	0	4.00	148	2.40	84	.....	72
25	0.00	3	.....	0	.....	0	.....	168	.....	74	.....	55
26	0.00	3	−0.33	0	.....	0	5.00	188	.....	63	.....	38
27	.....	2	.....	0	−0.30	0	.....	171	.....	52	0.7	21
28	.....	2	.....	1	.....	1	.....	154	.....	41	.....	20
29	−0.02	2	.....	1	.....	2	.....	137	1.00	30	.....	19
30	.....	2	−0.1	2	0.02	3	.....	120	.....	60	.....	18
31	.....	2	.....	2	.....	.....	.....	103	.....	.....	0.60	17

Débit mensuel du creek Flume à son embouchure, près de la rivière des Indiens, 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Juin	53	20	34	.....	.....	.....
Juillet	27	2	14	.....	.....	.....
Août	2	0	2	.....	.....	.....
Septembre	3	0	2	.....	.....	.....
Octobre	188	5	80	.....	.....	.....
Novembre	88	17	49	.....	.....	.....
Décembre	168	17	74	.....	.....	.....
La période	188	0	36	.....	.....	.....

Remarque:—Station établie en mai 1915.

Le fleuve Fraser à Hope.

Emplacement.—A Hope, dans la section 16, rang 26, à l'ouest des 6ième méridien.

Données utilisables.—Débit quotidien depuis mars 1912 jusqu'à décembre 1915. (Nous donnons ici les détails pour 1915; les données pour les années précédentes se trouvent dans les rapports antécédents.)

Aire de déversement.—En amont de la station de jaugeage, 85,000 milles carrés; en amont de l'embouchure, 90,000 milles carrés.

Jauge.—Peinte sur une butte en pierre au pont du chemin de fer Kettle-Valley lue tous les jours. Lectures quotidiennes faites par M. F. Nicholson, de Hope, C.-B.

Chenal.—Large d'environ 900 pieds, permanent; courant rapide lors des crues.

Mesurages du débit.—Durant 1912-13-14-15 on a fait onze mesurages au fluviomètre, qui donnent une courbe de calcul bien définie. Quelques-uns de ces mesurages furent faits au moyen de compteurs flottants.

Débit d'hiver.—Pas assez de glace pour affecter la corrélation du débit et de la hauteur de jauge.

Exactitude.—" B."

Coopération.—Lectures de jauge faites pour les ingénieurs du *Kettle Valley Railroad.*

Mesurages du débit du fleuve Fraser, à Hope, 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
31 mars	H. C. Hughes	1,521	711	16,800	2.1	12.2	35,200
2 juillet	C. G. Cline	1,505	855	24,490	8.1	21.8	199,000
31 oct.	H. C. Hughes	1,046	804	20,000	4.2	15 6	84,100
17 déc.	H. C. Hughes	1,046	705	15,500	1.7	11.25	26,500

Remarque:—Lectures faites au pont du "Kettle Valley Railway."

Hauteur à la jauge et débit du fleuve Fraser, à Hope, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 85,600 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	12.3	38,300	10.9	25,300	10.45	22,200	12.6	41,600	16.5	97,500	21.3	185,700
2	12.1	36,100	10.9	25,300	10.5	22,500	13.5	52,500	16.6	99,200	20.8	176,000
3	12.2	37,200	11.0	26,000	10.5	22,500	14.2	61,800	16.5	97,500	20.3	166,000
4	12.1	36,100	11.1	26,900	10.5	22,500	13.85	57,000	16.7	100,900	20.0	160,000
5	12.0	35,000	11.2	27,800	10.5	22,500	13.7	55,100	16.7	100,900	20.0	160,000
6	11.9	34,100	11.2	27,800	10.5	22,500	15.0	73,000	16.7	100,900	20.1	162,000
7	11.8	33,200	11.2	27,800	10.5	22,500	16.2	92,400	17.7	118,600	20.0	160,000
8	11.8	33,200	11.3	28,700	10.5	22,500	16.52	97,800	18.0	124,000	20.3	166,000
9	11.7	32,300	11.3	28,700	10.5	22,500	16.25	93,200	18.75	137,500	19.95	159,100
10	12.8	43,800	11.3	28,700	10.5	22,500	15.9	87,400	18.55	133,900	19.8	156,400
11	12.0	35,000	11.3	28,700	10.5	22,500	15.9	87,400	18.45	132,100	19.5	151,000
12	12.0	35,000	11.3	28,700	10.5	22,500	15.9	87,400	18.8	138,400	19.7	154,600
13	12.0	35,000	11.3	28,700	10.5	22,500	15.7	84,200	19.5	151,000	19.5	151,000
14	11.8	33,200	11.3	28,700	10.6	23,200	15.5	81,000	20.0	160,000	19.3	147,400
15	11.6	31,400	11.25	28,200	10.7	23,900	15.9	87,400	19.8	156,400	19.0	142,000
16	11.5	30,500	11.2	27,800	10.8	24,600	16.0	89,000	19.2	145,600	19.3	147,400
17	11.4	29,600	11.2	27,800	10.8	24,600	16.4	95,800	19.0	142,000	19.4	149,200
18	11.5	30,500	11.2	27,800	10.9	25,300	16.7	100,900	19.2	145,600	19.5	151,000
19	11.5	30,500	11.2	27,800	11.0	26,000	16.8	102,600	19.6	152,800	19.6	152,800
20	11.5	30,500	11.2	27,800	11.2	27,800	16.9	104,300	19.7	154,600	20.5	170,000
21	11.4	29,600	11.0	26,000	11.45	30,000	17.0	106,000	19.6	152,800	21.0	180,000
22	11.2	27,800	10.95	25,600	11.2	27,800	17.0	106,000	19.8	156,400	21.0	180,000
23	11.1	26,900	10.75	24,200	12.4	39,400	17.5	115,000	20.1	162,000	20.6	172,000
24	11.1	26,900	10.5	22,500	12.4	39,400	16.75	101,700	20.5	170,000	20.7	174,000
25	11.0	26,000	10.45	22,200	12.4	39,400	16.8	102,600	20.6	172,000	20.1	162,000
26	11.0	26,000	10.4	21,800	12.35	38,800	16.65	100,000	21.1	181,900	19.7	154,600
27	11.0	26,000	10.4	21,800	12.37	39,100	16.65	100,000	21.7	193,300	19.7	154,600
28	10.9	25,300	10.4	21,800	12.35	38,800	16.45	96,600	21.4	187,600	20.5	170,000
29	10.9	25,300	.....	.....	12.4	39,400	16.47	97,000	21.4	187,600	20.8	176,000
30	10.9	25,300	.....	.....	12.5	40,500	16.5	97,500	21.5	189,500	21.7	193,300
31	10.8	24,600	.....	.....	12.55	41,000	.....	.....	21.4	187,600	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	22.00	199,000	20.40	168,000	16.50	97,500	12.50	40,500	15.0	73,000	10.4	21,800
2	21.70	193,300	20.10	162,000	16.35	94,900	12.40	39,400	15.0	73,000	10.4	21.800
3	21.60	191,400	20.10	162,000	16.20	92,400	12.40	39,400	14.9	71,600	10.3	21,100
4	21.15	182,800	19.90	158,200	16.00	89,000	12.30	38,300	14.7	68,800	10.4	21,800
5	20.75	175,000	19.85	157,300	15.80	85,800	12.15	36,700	14.7	68,800	10.5	22,500
6	20.40	168,000	19.75	155,500	15.65	83,400	12.10	36,100	14.5	66,000	10.6	23,200
7	20.65	173,000	19.57	152,300	15.40	79,400	12.0	35,000	13.9	57,700	10.9	25,300
8	20.65	173,000	19.00	142,000	15.15	75,400	12.1	36,100	13.4	51,200	11.1	26,900
9	20.30	166,000	18.80	138,400	15.00	73,000	12.0	35,000	13.0	46,000	11.0	26,000
10	20.25	165,000	18.40	131,200	14.80	70,200	12.1	36,100	12.9	44,900	10.8	24,600
11	20.10	162,000	18.00	124,000	14.30	63,200	12.0	35,000	12.7	42,700	10.5	22,500
12	21.15	182,800	18.00	124,000	13.70	55,100	12.2	37,200	12.4	39,400	10.5	22,500
13	21.30	185,700	18.10	125,800	13.35	50,500	12.0	35,000	12.0	35,000	10.4	21,800
14	22.30	204,700	18.00	124,000	13.00	46,000	11.8	33,200	12.0	35,000	10.3	21,100
15	22.20	202,800	17.80	120,400	12.80	43,800	11.75	32.700	12.0	35,000	10.1	19,700
16	21.55	190,400	17.60	116,800	12.80	43,800	12.00	35,000	11.9	34,100	10.0	19,000
17	21.10	181,900	17.80	120,400	12.90	44,900	12.0	35,000	11.9	34,100	9.8	17,600
18	21.20	183,800	18.00	124,000	12.90	44,900	12.1	36,100	11.8	33,200	9.6	16,200
19	21.40	187,600	17.50	115,000	13.00	46,000	12.4	39,400	11.8	33,200	9.5	15,500
20	20.80	176,000	17.90	122,200	13.00	46,000	12.7	42,700	11.6	31,400	10.0	19,000
21	21.40	187,600	18.00	124,000	13.20	48,600	12.9	44,900	11.8	33,200	10.6	23,200
22	21.10	181,900	18.20	127,600	13.35	50,500	13.0	46,000	11.6	31,400	10.4	21,800
23	20.80	176,000	18.20	127,600	13.50	52,500	13.0	46,000	11.5	30,500	10.3	21,100
24	20.50	170,000	18.10	125,800	13.30	49,900	13.0	46,000	11.5	30,500	10.3	21,100
25	20.50	170,000	18.00	124,000	13.00	46,000	12.9	44,900	11.4	29,600	10.1	19,700
26	20.35	167,000	17.80	120,400	13.00	46,000	13.0	46,000	11.2	27,800	10.1	19,700
27	20.15	163,000	17.80	120,400	12.80	43,800	14.0	59,000	11.0	26,000	10.1	19,700
28	20.00	160,000	17.60	116,800	12.75	43,300	16.0	89,000	10.9	25,300	9.9	18,300
29	19.90	158,200	17.30	111,400	12.60	41,600	15.0	73,000	10.7	23,900	9.7	16,900
30	19.90	158,200	17.00	106,000	12.50	40,500	15.5	81,000	10.6	23,200	9.5	15,500
31	20.00	160,000	16.70	100,900	.....	.....	15.5	81,000	.....	.....	9.3	14,100

Débit mensuel du fleuve Fraser, à Hope, 1915.

(Aire de déversement, 85,600 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	43,800	24,600	31,300	0.37	0.43	1,925,000
Février	28,700	21,800	26,500	0.31	0.32	1,470,000
Mars	41,000	22,200	28,400	0.33	0.38	1,746,000
Avril	115,000	41,600	88,500	1.03	1.15	5,266,000
Mai	193,300	97,500	146,000	1.71	1.97	8,980,000
Juin	193,300	142,000	162,800	1.90	2.12	9,690,000
Juillet	204,700	158,200	177,300	2.07	2.39	10,902,000
Août	168,000	100,900	130,600	1.52	1.75	8,030,000
Septembre	97,500	40,500	59,600	0.70	0.78	3,546,000
Octobre	81,000	32,700	44,900	0.52	0.60	2,760,000
Novembre	73,000	23,200	41,900	0.49	0.55	2,493,000
Décembre	26,900	14,100	20,700	0.24	0.28	1,273,000
L'année	204,700	14,100	79,900	0.93	12.72	58,081,000

Creek Hixon, en amont du creek Belknap.—(1064).

Emplacement.—Environ un mille en amont de l'embouchure du creek Belknap, section 36, township 6, rang 7, à l'ouest du 7ième méridien.

Donnée utilisables.—Débit quotidien depuis avril jusqu'à septembre 1914; et de mai à décembre 1915. (Données pour 1915 dans ce rapport; pour 1914 voir rapport précédent.)

Aire de déversement.—Pas déterminée.

Jauge.—Tige verticale, clouée à un arbre. Lecture de la jauge deux fois la semaine par M. J. L. Davis.

Chenal.—Roc et gravier, avec barrage naturel en billes comme contrôle.

Mesurages du débit.—Sept mesurages du débit pris durant 1913-14-15 donnent une courbe de calcul bien définie.

Débit d'hiver.—Très forte chute de neige; quelque glace durant l'hiver.

Exactitude.—"D," à cause de la rareté des lectures de jauge (à peu près deux fois la semaine).

Coopération.—Lectures de la jauge faites par les employés de la *Westminster Power Company.*

Mesurages du débit du creek Hixon, en amont de Belknap, 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
10 mai	C. E. Dobbie	1,057	21	32.0	1.60	1.65	53.0[1]
22 juillet	R. V. Gordon	1,505	30	9.2	0.53	0.50	4.9[2]
10 nov.	H. C. Hughes	1,046	24	17.8	0.33	0.79	5.9[1]

[1] Section à la jauge.
[2] Section en amont de la jauge.

Hauteur à la jauge et débit quotidien du creek Hixon, au-dessus de Belknap, en 1915.

Jour.	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	16	.....	4	.....	5	0.6	4.5	.....	30.0	.....	24.0
2	1.10	16	.....	4	0.9	7	.....	4.5	1.2	22.0	.....	39.0
3	.....	16	0.44	4	.....	6	.....	4.5	.....	28.0	1.6	54.0
4	.....	16	.....	4	.....	6	.....	5.4	.....	33.0	.....	48.0
5	1.10	16	.....	3.5	.....	5	.....	5.4	1.4	38.0	.....	43.0
6	.....	20	0.40	3.5	0.5	4	0.74	5.4	.....	31.0	1.4	38.0
7	.....	24	.....	3.5	.....	4	.....	4.0	.....	24.0	.....	55.0
8	.....	28	.....	3.5	.....	4	.....	4.0	.....	18.0	.....	72.0
9	1.30	30	.....	3.5	.....	5	0.34	3.0	.....	12.0	2.0	89.0
10	.....	22	.....	3	0.7	5	.....	4.0	0.80	6.0	.....	70.0
11	.....	16	0.35	3	.....	5	.....	5.0	.....	6.0	.....	52.0
12	.....	10	.....	3	.....	4	0.80	6.0	.....	6.0	.....	34.0
13	0.60	4.5	.....	3	.....	3	.....	5.0	.....	6.0	1.1	16.0
14	.....	4	0.36	3	0.3	3	.....	5.0	.....	6.5	.....	14.0
15	.....	4	.....	3	.....	3	0.55	4.2	.....	6.5	.....	12.0
16	.....	4	.....	3	.....	3	.....	13.0	0.85	6.5	1.0	10.0
17	.....	4	0.35	3	0.3	3	.....	22.0	.....	14.0	.....	17.0
18	.....	4	.....	3	.....	3	.....	30.0	1.20	22.0	.....	24.0
19	.....	4	.....	3	.....	3	1.40	38.0	.....	28.0	.....	31.0
20	.....	4	.....	3	0.3	3	.....	52.0	.....	34.0	1.4	38.0
21	0.50	4	0.32	3	.....	3	.....	66.0	.....	40.0	.....	43.0
22	0.50	4	.....	3	.....	3	1.90	80.0	.....	47.0	.....	48.0
23	.....	4	.....	3	0.3	3	.....	72.0	1.60	54.0	1.6	54.0
24	.....	4	0.30	3	.....	3	.....	63.0	.....	62.0	.....	44.0
25	.....	4	.....	3	.....	3	1.60	54.0	1.80	71.0	.....	34.0
26	.....	4	.....	3	.....	2	.....	62.0	.....	58.0	.....	24.0
27	0.48	4	0.35	3	.....	2	1.80	71.0	.....	46.0	.....	14.0
28	.....	4	.....	3	0.2	2	.....	62.0	.....	34.0	0.6	4.5
29	.....	4	.....	3	.....	2	.....	54.0	.....	22.0	.....	4.0
30	.....	4	.....	3	.....	3	.....	46.0	1.0	10.0	0.5	4.0
31	.....	4	0.28	3	.....	.....	.....	38.0	.....	.....	.....	4.0

Débit mensuel du creek Hixon, au-dessus de Belknap, en 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Juin	30	4	10	.....	.....	.....
Juillet	4	3	3	.....	.....	.....
Août	7	2	4	.....	.....	.....
Septembre	80	3	29	.....	.....	.....
Octobre	71	6	27	.....	.....	.....
Novembre	54	4	34	.....	.....	.....
La période	80	2	17.8	.....	.....	.....

Remarque:—Cette station a été réétablie au mois de juillet.

Creek Jones.—(1010).

Emplacement.—A la sortie du lac Jones dans la section 28, township 3, rang 27, à l'ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Mesurages continuels donnés depuis avril 1911 jusqu'à décembre 1915. (Les mesurages de 1915 sont donnés dans ce rapport; dans les rapports précédents seront trouvés ceux des autres années.)

Aire de déversement.—Vingt-cinq milles carrés, mesurés au moyen d'un arpentage par triangulation par Anderson et Warden, ingénieurs civils, Vancouver, C.-B.

Jauge.—Tige verticale attachée à un coffrage rempli de pierres. Hauteurs prises à la jauge tous les jours par M. R. Barr, de Ruby-Creek, C.-B.

Chenal.—Section uniforme en eau profonde et bon contrôle.

Mesurages du débit.—Six mesurages faits au cours des années 1911-12-13-14-15 indiquent une courbe bien déterminée.

Débit d'hiver.—Libre de glace practiquement pendant tout l'hiver.

Exactitude.—" A."

Coopération.—Les levés hydrométriques de ce cours d'eau sont tenus par Anderson et Warden, ingénieurs civils de la *Vancouver Power Company*.

Mesurage du débit du creek Jones, au lac Jones, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
23 avril	C. G. Cline & H. C. Hughes....	1,521	51	119	1.10	1.02	127

Hauteur quotidienne à la jauge et débit du creek Jones, au lac Jones, en 1915.

(Aire de déversement, 25 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.55	55	0.40	45	0.40	45	0.85	92	0.80	85	1.35	200
2	0.60	60	0.40	45	0.40	45	1.55	255	0.80	85	1.30	190
3	0.65	65	0.40	45	0.40	45	2.30	495	0.80	85	1.20	165
4	0.65	65	0.40	45	0.40	45	2.10	425	0.80	85	1.20	165
5	0.65	65	0.45	47	0.45	47	1.80	325	0.80	85	1.20	165
6	0.60	60	0.45	47	0.45	47	1.60	270	0.90	100	1.30	190
7	0.55	55	0.45	47	0.45	47	1.50	240	1.00	120	1.35	200
8	0.55	55	0.45	47	0.45	47	1.45	230	1.05	130	1.30	190
9	0.55	55	0.45	47	0.40	45	1.30	190	1.05	130	1.20	165
10	0.55	55	0.45	47	0.40	45	1.25	180	1.10	140	1.15	150
11	0.60	60	0.45	47	0.40	45	1.20	165	1.10	140	1.20	165
12	0.65	65	0.40	45	0.40	45	1.15	150	1.05	130	1.20	165
13	0.60	60	0.45	47	0.40	45	1.20	165	1.00	120	1.20	165
14	0.60	60	0.45	47	0.45	47	1.20	165	1.05	130	1.15	150
15	0.60	60	0.45	47	0.70	70	1.15	150	1.10	140	1.10	140
16	0.50	50	0.45	47	0.75	78	1.15	150	1.05	130	1.10	140
17	0.50	50	0.45	47	0.80	85	1.15	150	1.00	120	1.30	190
18	0.50	50	0.45	47	0.80	85	1.15	150	1.10	140	1.30	190
19	0.50	50	0.45	47	0.80	85	1.20	165	1.30	190	1.20	165
20	0.45	47	0.45	47	0.80	85	1.20	165	1.45	230	1.15	150
21	0.45	47	0.45	47	0.80	85	1.15	150	1.40	215	1.10	140
22	0.45	47	0.40	45	0.90	100	1.10	140	1.35	200	1.10	140
23	0.45	47	0.40	45	0.95	110	1.00	120	1.30	190	1.10	140
24	0.40	45	0.40	45	1.00	120	1.00	120	1.25	175	1.15	150
25	0.40	45	0.45	47	0.95	110	0.95	110	1.25	175	1.10	140
26	0.40	45	0.40	45	0.90	100	0.90	100	1.20	165	1.10	140
27	0.40	45	0.40	45	0.85	92	0.90	100	1.20	165	1.05	130
28	0.40	45	0.40	45	0.80	85	0.90	100	1.55	255	1.10	140
29	0.40	45	.....	.....	0.80	85	0.90	100	1.50	240	1.00	120
30	0.40	45	.....	.....	0.85	92	0.85	92	1.40	215	1.00	120
31	0.40	45	.....	.....	0.85	92	.....	.....	1.30	190	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.10	140	1.10	140	0.85	92	0.50	50	1.95	375	0.75	77
2	1.20	165	1.10	140	0.80	85	0.75	77	1.70	295	0.70	70
3	1.25	178	1.10	140	0.80	85	0.75	77	1.55	255	0.70	70
4	1.30	190	1.05	130	0.80	85	0.70	70	1.40	215	0.80	85
5	1.30	190	1.00	120	0.80	85	0.70	70	1.45	227	0.85	92
6	1.30	190	1.00	120	0.75	78	0.70	70	1.35	202	0.85	92
7	1.25	178	0.95	110	0.70	70	0.60	60	1.25	177	0.80	85
8	1.20	165	0.90	100	0.70	70	0.60	60	1.15	152	1.10	140
9	1.20	165	0.90	100	0.75	78	0.55	55	1.10	140	1.45	227
10	1.15	152	0.90	100	0.70	70	0.50	50	1.00	120	1.30	190
11	1.10	140	0.90	100	0.70	70	0.50	50	1.00	120	1.20	165
12	1.05	130	0.90	100	0.60	60	0.60	60	0.90	100	1.10	140
13	1.05	130	0.90	100	0.60	60	0.65	65	0.90	100	1.00	120
14	1.00	120	0.90	100	0.60	60	0.80	85	0.80	85	0.95	110
15	1.10	140	0.90	100	0.60	60	0.75	77	0.85	92	0.90	100
16	1.20	165	0.90	100	0.60	60	0.70	70	0.85	92	0.85	92
17	1.10	140	0.95	110	0.60	60	0.65	65	0.80	85	0.85	92
18	1.10	140	0.90	100	0.60	60	0.70	70	0.85	92	0.80	85
19	1.10	140	0.90	100	0.60	60	0.95	110	0.90	100	0.80	85
20	1.10	140	1.00	120	0.60	60	1.20	165	0.90	100	0.70	70
21	1.15	152	1.00	120	0.60	60	1.50	240	0.85	92	1.10	140
22	1.15	152	1.05	130	0.60	60	1.35	202	0.80	85	1.30	190
23	1.10	140	1.05	130	0.60	60	1.25	177	0.85	92	1.20	165
24	1.10	140	1.05	130	0.60	60	1.20	165	0.80	85	1.10	140
25	1.10	140	1.05	130	0.60	60	1.40	215	0.90	100	1.05	130
26	1.10	140	1.00	120	0.60	60	1.55	255	0.90	100	1.00	120
27	1.10	140	0.95	110	0.60	60	2.00	390	0.85	92	1.00	120
28	1.10	140	0.90	100	0.60	60	2.50	565	0.80	85	1.00	120
29	1.05	130	0.90	100	0.50	50	2.20	460	0.80	85	0.95	110
30	1.10	140	0.95	110	0.50	50	1.85	342	0.80	85	0.90	100
31	1.10	140	0.90	100	.....	.....	2.00	390	.....	.....	0.80	85

Débit mensuel du Creek Jones, au lac Jones, en 1915.

(Aire de déversement, 25 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	65	45	53	2.12	2.44	3,260
Février	47	45	46	1.84	1.92	2,550
Mars	120	45	71	2.84	3.27	4,370
Avril	495	92	180	7.21	8.04	10,700
Mai	255	85	152	6.07	7.00	9,350
Juin	200	120	159	6.35	7.08	9,460
Juillet	190	120	150	6.00	6.92	9,220
Août	140	100	113	4.52	5.21	6,950
Septembre	92	50	66	2.64	2.95	3,930
Octobre	565	50	157	6.28	7.24	9,650
Novembre	375	85	134	5.36	5.97	7,970
Décembre	227	70	116	4.64	5.35	7,130
L'année	565	45	116	4.66	63.39	84,540

Creek Lynn.—(1046).

Emplacement.—En amont de la prise d'eau de Vancouver-Nord et à environ 4 milles de l'embouchure du creek.

Données utilisables.—Mesurages quotidiens de juin 1914 à décembre 1915. (Les mesurages de 1915 sont donnés ci-après; pour ceux de 1914, voir rapport précédent.)

Aire de déversement.—Quatorze milles carrés d'après les calculs des ingénieurs de la Division des Droits Hydrauliques Provinciaux.

Jauge.—Jauge à câble d'un pont d'écluse. Lectures faites deux fois par jour par M. J. Kirkland, gardien à la prise d'eau de Vancouver-Nord.

Chenal.—Cailloux et roc solide.

Mesurages du débit.—Cinq mesurages faits en 1915 donnent une courbe bien définie.

Débit d'hiver.—Libre de glace pendant toute l'année.

Exactitude.—" C."

Coopération.—Lectures faites par les employés de l'aqueduc de Vancouver-Nord.

Mesurages du débit du creek Lynn, en amont de la prise d'eau, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
9 avril	C. G. Cline	1,521	41	70.1	2.30	5.52	165.0
1 juin	Cline & Gordon	1,505	29	56.9	1.56	5.00	88.7
24 juin	C. G. Cline	1,505	23	20.2	0.90	4.12	18.0
3 août	C. G. Cline	1,046	22	14.2	0.45	3.85	6.5
13 août	C. G. Cline	1,057	14	11.2	0.30	3.48	3.2

Hauteur quotidienne à la jauge et débit du creek Lynn, en amont des prises d'eau de la cité, en 1915.

(Aire de déversement, 74 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	5.15	108	4.7	57	5.7	200	5.95	243	4.7	57	5.0	90
2	5.45	158	4.8	57	5.5	165	9.60	1,200	4.6	49	5.2	115
3	5.60	180	5.0	90	5.5	165	7.05	462	4.95	83	5.5	165
4	5.10	102	4.9	77	5.75	208	5.95	243	5.2	115	5.1	102
5	5.00	90	5.1	102	5.55	173	5.4	150	5.5	165	4.8	67
6	4.90	77	5.5	165	5.2	115	5.3	130	5.5	165	4.7	57
7	5.30	130	5.55	173	5.4	150	5.7	200	5.75	208	4.75	62
8	5.45	158	5.7	200	5.8	215	5.95	243	5.7	200	4.6	49
9	5.40	150	5.8	215	6.3	305	5.6	180	5.9	235	4.55	45
10	5.20	115	5.75	208	6.0	250	5.1	102	5.9	235	4.9	77
11	5.10	102	5.95	243	5.9	235	4.9	77	5.9	235	4.95	83
12	5.50	165	5.95	243	5.7	200	5.4	150	5.9	235	5.0	90
13	5.65	190	5.5	165	5.5	165	5.85	225	6.1	270	5.0	90
14	5.60	180	5.4	150	5.3	130	6.05	260	6.3	305	4.95	83
15	5.00	90	5.3	130	5.0	90	6.0	250	6.0	250	4.9	77
16	4.75	62	5.5	165	5.3	130	5.75	208	5.9	235	4.85	72
17	4.2	22	5.4	150	5.75	208	5.3	130	5.8	215	4.8	67
18	4.2	22	5.25	123	5.55	173	5.2	115	5.75	208	4.7	57
19	4.0	13	5.5	165	5.10	102	5.0	90	5.9	235	4.5	41
20	4.0	13	5.75	208	4.9	77	4.95	83	5.7	200	4.3	27
21	4.0	13	5.7	200	5.1	102	4.95	83	5.1	102	4.3	27
22	4.75	62	5.75	208	5.4	150	5.10	102	4.95	83	4.3	27
23	5.50	165	5.95	243	5.3	130	5.50	165	5.0	90	4.25	25
24	5.75	208	5.9	235	5.2	115	5.3	130	6.1	270	4.15	20
25	6.10	270	5.95	243	4.95	83	5.3	130	6.3	305	4.05	15
26	5.75	208	5.9	235	4.5	41	5.1	102	6.75	395	4.0	13
27	5.50	165	5.4	150	4.65	53	5.0	90	6.65	375	4.0	13
28	5.25	123	5.3	130	5.3	130	4.9	77	6.0	250	3.9	9
29	5.0	90	.....	.....	5.1	102	4.95	83	5.85	225	3.9	9
30	4.95	83	.....	.....	5.6	180	4.9	77	5.5	165	3.9	9
31	4.75	62	.....	.....	5.4	150	.....	.....	5.3	130	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	3.90	9	3.80	6	3.30	0.5	5.50	165	7.45	562	5.75	202
2	3.80	6	3.80	6	3.65	3.2	5.40	150	6.95	437	5.4	150
3	3.70	3	3.80	6	3.90	9.0	5.00	90	6.50	345	5.4	150
4	3.70	3	3.75	5	3.85	7.5	4.95	85	6.00	250	6.2	290
5	3.60	2	3.70	4	3.55	2.0	4.45	37	5.90	230	7.45	565
6	3.60	2	3.70	4	3.40	1.0	4.30	27	5.90	230	8.45	810
7	3.70	3	3.70	4	3.30	0.5	4.00	13	5.90	230	8.30	750
8	3.80	6	3.70	4	3.30	0.5	4.00	13	5.90	230	7.30	525
9	4.00	13	3.70	4	3.45	1.2	4.00	13	5.50	165	7.00	450
10	4.30	27	3.60	2.5	3.50	1.5	4.00	13	5.40	150	6.25	302
11	4.50	41	3.50	1.5	3.40	1.0	3.90	9	5.50	165	6.0	250
12	4.40	33	3.50	1.5	3.40	1.0	3.90	9	5.90	230	5.9	230
13	4.30	27	3.40	1.0	3.30	0.5	3.90	9	5.75	202	5.9	230
14	4.30	27	3.40	1.0	3.30	0.5	3.90	9	5.30	135	5.75	202
15	4.05	15	3.40	1.0	3.30	0.5	3.90	9	5.30	135	6.30	305
16	4.15	20	3.40	1.0	3.30	0.5	3.90	9	5.30	135	6.75	395
17	4.20	22	3.40	1.0	3.30	0.5	4.15	20	5.40	150	6.90	429
18	3.95	11	3.40	1.0	3.30	0.5	5.05	97	5.85	220	5.90	230
19	3.90	9	3.40	1.0	3.30	0.5	6.45	335	5.6	180	5.60	180
20	4.00	13	3.40	1.0	3.30	0.5	7.50	575	5.5	165	5.60	180
21	4.00	13	3.30	0.5	3.40	1.0	7.30	525	5.75	202	5.95	437
22	4.00	13	3.30	0.5	3.40	1.0	7.00	450	5.90	230	5.90	425
23	4.00	13	3.30	0.5	3.35	0.7	6.00	250	5.65	188	5.40	150
24	4.00	13	3.30	0.5	3.30	0.5	6.25	297	5.40	150	5.40	150
25	3.90	9	3.30	0.5	3.30	0.5	7.00	450	5.20	120	5.40	150
26	3.90	9	3.30	0.5	3.30	0.5	7.80	650	5.40	150	5.20	120
27	3.90	9	3.35	0.7	3.30	0.5	8.25	765	6.20	290	5.00	90
28	3.85	7	3.4	1.0	3.20	0	7.15	487	6.10	270	4.90	80
29	3.80	6	3.20	0	3.20	0	6.30	305	6.00	250	4.60	50
30	3.80	6	3.20	0	3.20	0	6.90	425	6.00	250	4.60	50
31	3.90	9	3.20	0	.....	.....	7.50	575	.....	.....	4.60	50

Débit mensuel du creek Lynn, en amont des prises d'eau de la cité, en 1915.

(Aire de déversement, 14 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	270	13	115.0	8.21	9.46	7,070
Février	243	57	169.0	12.07	12.57	9,390
Mars	305	41	151.0	10.78	12.43	9,280
Avril	1,200	77	193.0	13.78	15.38	11,480
Mai	395	49	203.0	14.50	16.72	12,480
Juin	165	9	56.0	4.00	4.46	3,330
Juillet	41	2	12.9	0.92	1.06	793
Août	6	0	2.0	0.14	0.16	123
Septembre	9	0	1.2	0.09	0.10	71
Octobre	765	9	221.0	15.80	18.22	13,600
Novembre	562	120	222.0	15.90	17.70	13,200
Décembre	810	50	277.0	19.80	22.80	17,000
L'année	1,200	0	135.3	9.67	131.06	97,817

Rivière Mesliloet—(1011).

Emplacement.—Près de l'embouchure du Cañon, 8 milles de l'embouchure de la rivière, dans la section 8, township 7, rang 7, ouest du 7ième méridien.

Données utilisables.—Mesurages continuels depuis octobre 1912 jusqu'en décembre 1915. (Les mesurages pour 1915 sont données ci-après; les autres mesurages seront trouvés dans les rapports précédents.)

Aire de déversement.—Environ 65 milles carrés.

Jauge.—Tige verticale fixée au rocher. Deux lectures par semaine par M. J. L. Davis.

Chenal.—Cailloux et gravier, contrôle permanent.

Mesurages du débit.—Quinze mesurages faits en 1912-13-14-15 donnent une courbe bien définie.

Débit d'hiver.—Libre de glace pendant tout l'hiver.

Exactitude.—"C," vu les lectures peu fréquentes (deux par semaine).

Coopération.—Les lectures à la jauge sont faites par la *Westminster Power Company.*

Mesurages du débit de la rivière Mesliloet, 8 milles en aval de l'embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
6 mai	C. E. Dobbie	1,057	75	205	2.30	2.85	476
16 juillet	R. V. Gordon	1,505	85	157	1.31	2.15	205
17 juillet	R. V. Gordon	1,505	84	159	1.19	2.05	174

Hauteur quotidienne à la jauge et débit de la rivière Mesliloet, 8 milles en aval de l'embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 65 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	4.2	1,290	.....	245	2.15	185	.....	1,560	.....	240	.....	300
2	.....	860	2.5	280	.....	188	.....	2,120	2.4	250	2.6	310
3	2.9	435	.....	250	.....	191	.....	2,680	.....	300	.....	330
4	.....	426	.....	220	2.2	195	.....	1,880	.....	350	.....	350
5	.....	417	2.2	195	.....	203	3.9	1 080	2.85	410	.....	370
6	.....	408	.....	240	.....	210	.....	965	2.80	390	2.8	390
7	.....	399	2.5	280	2.3	220	.....	850	.....	380	.....	340
8	2.8	390	.....	260	.....	210	.....	735	.....	370	.....	295
9	.....	420	.....	240	.....	195	.....	620	.....	365	2.4	250
10	.....	450	.....	220	.....	185	.....	505	.....	360	.....	245
11	3.0	485	.....	200	.....	170	2.8	390	.....	350	.....	245
12	.....	400	2.15	185	2.05	160	.....	420	.....	340	.....	240
13	.....	315	.....	160	.....	660	.....	450	.....	330	2.35	235
14	.....	230	1.95	135	.....	1,160	3.0	485	.....	325	.....	230
15	2.0	145	.....	142	4.7	1,650	.....	485	.....	320	.....	225
16	.....	130	.....	149	.....	1,260	.....	485	2.6	310	2.3	220
17	.....	114	.....	156	.....	870	.....	485	.....	260	.....	220
18	1.75	98	.....	163	3.0	485	3.0	485	.....	210	.....	220
19	.....	100	2.1	170	.....	495	.....	450	.....	165	.....	220
20	.....	102	.....	150	.....	505	.....	420	1.85	115	.....	220
21	.....	103	1.9	125	.....	515	2.8	390	.....	180	2.3	220
22	1.8	105	.....	190	.....	530	.....	355	.....	245	.....	220
23	.....	98	.....	255	3.1	540	.....	320	2.6	310	.....	220
24	1.7	90	.....	320	.....	430	.....	285	.....	370	2.3	220
25	.....	83	2.8	390	.....	320	2.4	250	.....	425	.....	200
26	.....	76	.....	360	2.3	220	.....	240	3.0	485	.....	180
27	1.6	70	.....	330	.....	205	.....	230	.....	430	2.05	160
28	.....	105	.....	300	2.2	195	2.3	220	.....	380	.....	160
29	.....	140	.....	.....	.....	315	.....	230	.....	330	.....	160
30	.....	175	.....	.....	2.9	435	.....	235	2.5	280	.....	160
31	.....	210	.....	.....	.....	1000	.....	.....	.....	290	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.20	195	.....	113	2.30	220	.....	95	4.5	1,510	.....	860
2	.....	195	1.84	113	.....	190	.....	95	.....	1,165	4.0	1,150
3	.....	195	.....	113	.....	150	.....	100	.....	825	.....	1,030
4	2.20	195	.....	113	.....	110	.....	100	3.0	485	.....	910
5	.....	198	.....	113	1.60	70	1.80	105	.....	445	3.5	790
6	.....	201	1.84	113	.....	73	.....	90	.....	400	.....	1,365
7	.....	204	.....	102	.....	76	.....	70	.....	355	.....	1,940
8	2.25	207	.....	92	.....	79	1.40	50	2.60	310	5.8	2,520
9	.....	204	1.66	82	.....	82	.....	85	.....	225	.....	2,010
10	.....	200	.....	86	.....	86	.....	120	.....	200	.....	1,500
11	.....	198	.....	90	1.70	90	2.05	158	2.00	145	.....	990
12	2.20	195	.....	94	.....	70	.....	153	.....	145	3.0	485
13	.....	192	.....	98	1.40	50	.....	148	.....	145	.....	410
14	.....	188	1.78	102	.....	50	.....	143	.....	145	.....	330
15	.....	185	.....	99	.....	52	.....	138	2.00	145	2.4	250
16	2.15	182	1.74	96	1.42	52	1.94	133	.....	225	.....	320
17	2.05	158	.....	92	.....	55	.....	151	.....	310	.....	390
18	.....	153	.....	86	.....	58	2.10	170	2.80	390	.....	460
19	.....	148	.....	82	1.50	60	.....	1,010	.....	460	3.1	540
20	.....	143	.....	78	.....	60	.....	1,850	.....	525	.....	630
21	.....	139	1.62	74	.....	60	6.0	2,680	.....	595	.....	710
22	.....	135	.....	54	1.50	60	.....	2,420	3.30	660	3.5	790
23	.....	131	1.25	35	.....	57	.....	2,160	.....	485	.....	660
24	.....	127	.....	55	.....	54	5.0	1,880	2.60	310	.....	530
25	1.89	123	.....	75	.....	50	.....	2,280	.....	305	.....	400
26	.....	120	1.74	96	.....	46	6.0	2,680	.....	300	.....	210
27	.....	117	.....	98	1.32	42	.....	2,480	.....	290	2.0	145
28	1.85	115	.....	100	.....	57	.....	2,280	.....	285	.....	140
29	.....	115	.....	102	.....	72	.....	2,080	2.5	280	.....	135
30	.....	114	1.80	105	1.70	90	.....	1,880	.....	570	.....	130
31	.....	113	.....	162	.....	.....	.....	1,690	.....	.....	1.9	125

Débit mensuel de la rivière Mesliloet, à 8 milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 65 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	1,290	70	286	4.40	5.07	17,600
Février	390	135	226	3.48	3.62	12,600
Mars	1,650	160	455	7.00	8.07	28,000
Avril	2,680	220	677	10.40	11.60	40,300
Mai	485	115	318	4.89	5.64	19,600
Juin	390	160	245	3.77	4.21	14,600
Juillet	207	113	164	2.52	2.91	10,100
Août	113	35	94	1.45	1.67	5,780
Septembre	220	42	78	1.20	1.34	4,640
Octobre	2,680	50	951	14.63	17.18	58,500
Novembre	1,510	145	422	6.50	7.25	25,100
Décembre	2,520	125	740	11.38	13.95	45,500
L'année	2,680	35	388	5.97	82.51	282,320

Rivière Nicolum.

Emplacement.—Au pont du sentier des bêtes de bât, à 9 milles de Hope et à 4 milles de l'embouchure de la rivière, dans la section 27, township 4, rang 5, ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Mesurages continuels depuis août 1914 jusqu'à décembre 1915. (Les mesurages pour 1915 sont donnés après: les autres sont donnés dans un rapport précédent.)

Aire de déversement.—Trente milles carrés en aval de la station de jaugeage.

Jauge.—Jauge verticale. Lectures irrégulières. Lectures faites par M. W. H. Robinson et M. W. N. Thacker.

Chenal.—Pierreux, le courant est rapide quand l'eau est haute.

Mesurages du débit.—Sept mesurages au moulinet faits en 1914-15 ont donné une courbe bien définie.

Débit d'hiver.—Les rapports du débit avec la hauteur de la jauge varient quand dans les temps très froids il y a des glaces de fond.

Exactitude.—"D." L'exactitude est faible vu les lectures très rares.

Mesurages du débit de la rivière Nicolum, à 4 milles en aval de l'embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
8 mars	Cline & Hughes	1,521	25	17.0	1.35	1.05	23
27 mai	H. C. Hughes	1,933	36	38.0	2.32	1.70	89
30 oct.	H. C. Hughes	1,046	41	36.0	2.81	1.65	101

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Nicolum, à 4 milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 30 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	35	.....	25	.....	25	.....	115	.....	70	1.65	92
2	.....	35	.....	25	.....	25	2.0	150	.....	70	.....	85
3	1.2	35	.....	25	.....	15	.....	125	.....	70	1.6	85
4	.....	35	.....	25	.....	15	1.7	100	1.5	70	.....	85
5	.....	35	.....	25	1.0	15	.....	100	.....	70	.....	85
6	.....	35	.....	25	.....	15	.....	85	.....	70	.....	85
7	.....	35	.....	25	.....	15	.....	85	.....	70	.....	85
8	.....	35	.....	25	.....	15	.....	70	.....	70	.....	85
9	.....	35	1.1	25	.....	15	1.5	70	.....	85	.....	70
10	.....	35	.....	25	.....	15	.....	70	.....	85	.....	70
11	.....	25	.....	25	1.0	15	.....	70	.....	85	.....	70
12	.....	25	.....	15	.....	15	.....	70	1.6	85	.....	70
13	.....	25	.....	15	.....	25	.....	70	1.6	85	.....	70
14	.....	25	1.0	15	1.1	25	.....	70	.....	85	1.5	70
15	.....	25	.....	15	.....	25	.....	70	.....	100	.....	70
16	.....	25	1.0	15	.....	35	.....	85	.....	100	.....	70
17	.....	25	.....	15	.....	35	.....	85	.....	116	.....	70
18	1.1	25	1.0	15	.....	45	.....	85	.....	133	.....	70
19	.....	25	.....	15	1.3	45	.....	85	2.0	150	.....	57
20	1.1	25	.....	15	.....	45	.....	85	1.6	85	.....	57
21	.....	25	.....	15	.....	35	.....	85	.....	85	.....	57
22	.....	25	.....	15	.....	35	1.6	85	.....	100	.....	57
23	.....	25	.....	25	.....	35	.....	85	1.7	100	1.4	57
24	.....	25	.....	25	.....	25	1.6	85	.....	100	.....	57
25	.....	25	.....	25	.....	25	.....	85	.....	100	.....	57
26	.....	25	1.1	25	1.1	25	1.6	85	.....	100	.....	57
27	.....	25	.....	25	.....	25	.....	85	1.7	100	.....	57
28	.....	25	1.1	25	.....	35	.....	85	.....	100	.....	57
29	.....	25	.....	.....	.....	35	.....	85	.....	100	.....	57
30	.....	25	.....	.....	1.3	45	.....	70	.....	100	1.4	57
31	.....	25	.....	.....	.....	80	.....	.....	1.7	100	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	41	.....	30	.....	20	.....	20	1.7	100	.....	.....
2	.....	42	.....	30	.....	15	.....	20	.....	85	.....	.....
3	.....	43	.....	30	.....	15	.....	20	1.5	70	.....	.....
4	.....	44	.....	25	0.90	15	.....	20	1.5	70	.....	.....
5	1.30	45	.....	25	.....	15	1.0	20	.....	.....	.....	.....
6	.....	46	.....	25	.....	15	1.0	20	.....	.....	.....	.....
7	.....	47	.....	25	0.90	15	.....	30	.....	.....	.....	.....
8	.....	48	1.10	25	.....	15	.....	30	.....	.....	.....	.....
9	.....	49	1.10	25	.....	15	.....	30	.....	.....	.....	.....
10	.....	50	.....	25	.....	15	.....	40	.....	.....	.....	.....
11	.....	51	.....	25	.....	20	.....	40	.....	.....	.....	.....
12	.....	52	.....	25	.....	20	.....	40	.....	.....	.....	.....
13	.....	53	1.10	25	.....	20	.....	50	.....	.....	.....	.....
14	.....	54	.....	25	1.0	20	.....	50	.....	.....	.....	.....
15	.....	55	.....	25	.....	20	.....	50	.....	.....	.....	.....
16	.....	56	.....	25	.....	20	.....	60	.....	.....	.....	.....
17	1.40	57	.....	25	1.0	20	.....	60	.....	.....	.....	.....
18	.....	51	.....	25	.....	20	.....	60	.....	.....	.....	.....
19	1.30	45	.....	25	.....	20	.....	70	.....	.....	.....	.....
20	1.30	45	.....	25	0.5	20	1.5	70	.....	.....	.....	.....
21	.....	40	.....	25	.....	20	1.4	57	.....	.....	.....	.....
22	.....	40	1.10	25	.....	20	.....	70	.....	.....	.....	.....
23	.....	40	.....	20	.....	20	.....	82	.....	.....	.....	.....
24	.....	40	1.00	20	.....	15	.....	94	.....	.....	.....	.....
25	.....	40	1.00	20	.....	15	.....	106	.....	.....	.....	.....
26	.....	40	1.00	20	.....	15	.....	118	.....	.....	.....	.....
27	.....	40	.....	20	.....	15	.....	130	.....	.....	.....	.....
28	1.20	35	.....	20	.....	15	.....	142	.....	.....	.....	.....
29	.....	35	.....	20	0.9	15	.....	155	.....	.....	.....	.....
30	.....	35	.....	20	0.9	15	2.1	168	.....	.....	.....	.....
31	1.20	35	1.00	20	.....	.....	2.0	150	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Nicolum, à 4 milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 30 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	35	25	28.0	0.93	1.07	1,720
Février	25	15	21.0	0.70	0.73	1,170
Mars	80	15	28.0	0.93	1.07	1,720
Avril	150	70	86.0	2.87	3.20	5,120
Mai	150	70	92.0	3.07	3.54	5,660
Juin	92	57	69.0	2.30	2.57	4,110
Juillet	57	35	45.0	1.50	1.73	2,700
Août	30	20	24.0	0.80	0.92	1,480
Septembre	20	15	17.3	0.58	0.65	1,030
Octobre	168	20	66.9	2.23	2.57	4,110
La période	168	15	47.7	1.59	18.08	28,820

Remarque:—Les observations de la jauge n'ont pas été assez fréquentes durant les mois de novembre et de décembre pour donner les données du débit.

Creek Norton.—(1013).

Emplacement.—Au débouché du lac Norton dans la section 10, township 7, rang 7, à l'ouest du 7ième méridien.

Données utilisables.—Continuelles depuis le 20 octobre, 1912 jusqu'à décembre 1915. (Les observations pour 1915 sont données ici; les observations précédentes sont données dans les rapports précédents.)

Aire de déversement.—Inconnu, très restreint.

Jauge.—A tige verticale. Les observations de la jauge sont faites deux fois par semaine par M. J. L. Davis.

Chenal.—Lit couvert de cailloux. Le contrôle est bon.

Mesurages du débit.—Quinze mesurages fait en 1912-13-14-15 établissent exactement la projection de la courbe, excepté pendant les inondations.

Débit d'hiver.—Le lac gèle complètement mais le cours d'eau est libre de glace à la station de jaugeage pendant tout l'hiver.

Exactitude.—" C " à cause des rares consignations des indications de la jauge.

Coopération.—Ceux qui consignent les indications de la jauge sont au service de la compagnie d'énergie Westminster.

Mesurages du débit du creek Norton, près du lac Norton, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
7 mai	C. E. Dobbie	1 057	2.1	1.4	0.90	2.02	1.2[1]
19 juillet	R. V. Gordon	1,505	3.0	2.1	0.92	1.99	2.0[1]
9 nov.	H. C. Hughes	1,046	9.0	11.0	0.41	2.35	4.5[2]

[1] Section à la jauge.
[2] Section à 50 pieds en amont de la jauge.

Hauteurs à la jauge et débit quotidiens du creek Norton, au lac Norton, en 1915.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	15	.....	8	2.65	10	.....	10	.....	3	.....	6
2	.....	15	2.60	9	2.60	9	.....	11	.....	3	.....	6
3	.....	15	2.55	8	2.55	8	.....	12	2.15	2	.....	5
4	2.95	20	2.55	8	2.55	8	.....	14	.....	2	2.40	5
5	2.80	14	2.55	8	.....	8	.....	15	.....	2	.....	5
6	2.70	11	.....	9	.....	8	2.85	16	.....	2	.....	4
7	2.65	10	.....	10	.....	8	.....	18	2.08	1	2.25	3
8	2.80	14	2.70	11	2.55	8	.....	21	.....	2	.....	3
9	2.75	12	2.75	12	2.55	8	.....	23	.....	3	.....	3
10	.....	14	2.80	14	2.55	8	.....	26	2.30	4	2.20	3
11	2.85	16	2.75	12	2.55	8	.....	29	2.45	6	.....	2
12	2.85	16	2.65	10	.....	18	.....	31	.....	6	.....	2
13	2.75	12	.....	9	.....	28	3.25	34	.....	6	.....	2
14	2.70	11	2.55	8	.....	38	.....	38	.....	6	2.10	2
15	2.60	9	2.50	7	3.55	48	3.45	43	.....	6	.....	2
16	.....	8	2.50	7	3.25	34	.....	34	.....	6	2.05	2
17	.....	6	2.70	11	3.05	24	.....	25	2.45	6	.....	2
18	.....	5	2.70	11	3.05	24	.....	16	.....	6	.....	2
19	2.35	4	.....	10	.....	22	2.55	8	.....	6	.....	2
20	2.35	4	.....	9	.....	21	.....	7	2.45	6	.....	2
21	2.35	4	.....	9	.....	9	.....	6	.....	7	.....	1
22	2.35	4	2.50	7	.....	18	2.45	6	.....	7	2.10	1
23	2.30	4	2.55	8	2.85	16	.....	5	.....	8	.....	1
24	2.30	4	2.55	8	2.85	16	.....	4	2.60	9	.....	1
25	2.30	4	2.70	11	2.75	12	.....	4	.....	8	2.05	1
26	2.25	3	.....	10	2.65	10	2.25	3	.....	8	.....	1
27	2.25	3	.....	10	.....	9	.....	3	2.55	8	.....	1
28	.....	4	.....	9	2.55	8	.....	3	.....	7	2.00	1
29	.....	5	.....	.....	2.55	8	2.25	3	.....	7	.....	1
30	.....	6	.....	.....	2.55	8	.....	3	.....	6	.....	1
31	.....	7	.....	.....	.....	9	.....	.....	2.45	6	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	0.8	.....	0.4	.....	1.2	1.9	0.7	.....	27.0	.....	7.6
2	1.90	0.7	.....	0.4	2.15	2.3	.....	0.7	3.0	22.0	2.6	8.6
3	.....	0.6	1.78	0.4	.....	2.0	.....	0.7	.....	26.0	2.8	14.0
4	.....	0.5	.....	0.4	.....	1.4	.....	0.7	.....	31.0	.....	12.5
5	1.80	0.4	1.74	0.3	.....	0.8	.....	0.7	3.3	36.0	2.7	11.0
6	.....	0.5	1.74	0.3	1.70	0.2	1.9	0.7	.....	28.0	2.65	9.8
7	.....	0.6	.....	0.3	.....	0.3	.....	0.6	.....	20.0	.....	17.0
8	.....	0.7	.....	0.3	.....	0.4	.....	0.6	.....	12.0	.....	24.0
9	1.90	0.7	.....	0.2	.....	0.5	1.83	0.5	2.35	4.4	3.2	32.0
10	.....	0.9	1.70	0.2	1.83	0.5	.....	1.6	2.30	3.7	.....	24.0
11	.....	1.0	.....	0.2	.....	0.4	.....	2.6	2.25	3.2	.....	17.0
12	2.00	1.2	.....	0.2	.....	0.4	2.3	3.7	.....	3.2	2.64	9.6
13	2.05	1.6	.....	0.1	.....	0.3	.....	3.7	.....	3.2	2.64	9.6
14	2.00	1.2	1.65	0.1	1.74	0.3	.....	3.7	.....	3.2	.....	8.0
15	.....	1.2	.....	0.1	.....	0.3	2.3	3.7	2.25	3.2	2.50	6.7
16	.....	1.2	.....	0.1	.....	0.3	.....	3.7	2.25	3.2	2.50	6.7
17	.....	1.2	1.64	0.1	1.74	0.3	.....	3.7	2.40	5.2	.....	9.0
18	.....	1.2	.....	0.1	.....	0.3	.....	3.7	2.60	8.6	.....	11.0
19	1.99	1.2	.....	0.1	.....	0.2	2.3	3.7	.....	8.0	2.80	14.0
20	1.95	1.0	.....	0.1	1.68	0.2	.....	18.0	.....	7.3	2.83	15.2
21	1.92	0.8	1.63	0.1	.....	0.2	.....	32.0	.....	6.6	.....	19.0
22	1.90	0.7	.....	0.1	.....	0.2	3.50	46.0	.....	5.9	3.00	22.0
23	1.89	0.7	.....	0.1	1.67	0.2	.....	44.0	2.40	5.2	3.00	22.0
24	.....	0.6	1.62	0.1	.....	0.2	.....	43.0	.....	6.9	.....	18.0
25	.....	0.5	.....	0.1	.....	0.2	3.40	41.0	2.60	8.6	.....	14.0
26	1.80	0.4	1.64	0.1	.....	0.1	.....	48.0	.....	8.0	.....	11.0
27	1.85	0.5	.....	0.1	.....	0.1	3.70	55.0	.....	7.3	.....	8.6
28	.....	0.5	.....	0.1	1.64	0.1	.....	50.0	.....	6.6	2.5	6.7
29	.....	0.5	.....	0.1	.....	0.1	.....	44.0	2.45	5.9	.....	6.7
30	.....	0.5	.....	0.1	.....	0.1	.....	38.0	2.50	6.7	.....	6.7
31	.....	0.4	1.62	0.1	.....	.....	.....	32.0	.....	.....	2.5	6.7

Débit mensuel du creek Norton, au lac Norton, en 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	20.0	3.0	9.0	.....	.....	.....
Février	14.0	7.0	9.0	.....	.....	.....
Mars	48.0	8.0	15.0	.....	.....	.....
Avril	43.0	3.0	16.0	.....	.....	.....
Mai	9.0	1.0	5.0	.....	.....	.....
Juin	6.0	1.0	2.0	.....	.....	.....
Juillet	1.6	0.4	0.8	.....	.....	.....
Août	0.4	0.1	0.2	.....	.....	.....
Septembre	2.3	0.1	0.5	.....	.....	.....
Octobre	55.0	0.5	17.1	.....	.....	.....
Novembre	36.0	3.2	10.9	.....	.....	.....
Décembre	32.0	6.7	13.2	.....	.....	.....
L'année	55.0	0.1	8.2	.....	.....	.....

Creek Seymour.—(1022).

Emplacement.—En amont de la prise d'eau de l'aqueduc de Vancouver, et à environ sept milles de l'embouchure du creek.

Données utilisables.—Mesurages quotidiens depuis novembre 1913, jusqu'à décembre 1915. Les observations pour 1915 sont données ici; les observations qui précèdent se trouvent dans les rapports précédents.

Aire de déversement.—En amont de la prise d'eau, 76 milles carrés, selon l'estimation faite par les ingénieurs du bureau provincial des droits hydrauliques.

Jauge.—Jauge à tige verticale attachée au coffrage de la prise d'eau M. G. Skinner consigne tous les jours les observations de la jauge.

Chenal.—Lit rocailleux et rempli de cailloux, le courant est rapide à l'eau haute.

Mesurages du débit.—Dix mesurages au compteur effectués durant 1913-14-15 donnent une courbe de débit bien définie.

Débit d'hiver.—Le creek est libre de glaces toute l'année.

Exactitude.—" B."

Coopération.—Les employés du service de l'aqueduc de Vancouver consignent les indications de la jauge.

Mesurage du débit du creek Seymour, en aval de la prise d'eau de Seymour, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
14 avril	C. G. Cline	1,521	185	364	1.90	2.23	710.0
10 juin	C. G. Cline	1,505	135	247	1.00	1.37	248.0
12 août	C. G. Cline	1,057	55	94	0.40	0.22	41.9[1]

[1] Pas à une section régulière.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Seymour, à la prise d'eau supérieure, en 1915.

(Aire de déversement, 69 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.45	950	2.05	575	1.8	390	4.55	5,375	1.4	210	1.85	425
2	2.55	1,050	1.90	460	1.6	290	5.35	7,750	1.4	210	1.7	340
3	2.75	1,325	1.60	290	1.7	340	3.3	2,350	1.85	425	1.6	290
4	2.15	665	1.50	250	1.8	390	2.7	1,250	2.0	530	1.7	340
5	1.65	315	1.40	210	2.05	575	2.4	900	2.0	530	1.8	390
6	1.55	270	2.00	530	1.9	460	2.3	800	2.05	575	1.8	390
7	1.97	495	2.05	575	1.8	390	2.95	1,650	2.15	665	1.75	365
8	2.35	850	2.05	575	1.7	340	2.8	1,400	2.0	530	1.55	270
9	2.02	550	2.00	530	1.5	250	2.3	800	1.95	495	1.45	230
10	1.95	495	1.75	365	1.55	270	2.1	620	2.52	1,020	1.4	210
11	2.75	1,325	1.60	290	1.5	250	2.6	1,100	2.40	900	1.45	230
12	2.17	685	1.50	250	1.4	210	2.7	1,250	2.20	710	1.5	250
13	1.90	460	1.50	250	1.4	210	2.6	1,100	2.00	530	1.4	210
14	1.80	390	1.40	210	3.5	2,800	2.3	800	1.95	495	1.3	180
15	1.65	315	1.35	195	3.55	2,900	2.15	665	2.00	530	1.3	180
16	1.50	250	1.60	290	2.6	1,100	2.3	800	1.80	390	1.3	180
17	1.35	195	2.60	1,100	2.2	710	2.4	900	1.75	365	1.25	165
18	1.30	180	2.00	530	2.55	1,050	2.3	800	1.90	460	1.25	165
19	1.30	180	1.67	325	2.2	710	2.4	900	2.00	530	1.20	150
20	1.30	180	1.52	260	2.05	575	2.25	755	1.95	495	1.25	165
21	1.25	165	1.45	230	2.5	1,000	1.9	460	1.85	425	1.25	165
22	1.20	150	1.60	290	2.6	1,100	1.75	365	1.80	390	1.2	150
23	1.20	150	1.90	460	2.5	1,000	1.8	390	1.75	365	1.2	150
24	1.15	140	2.20	710	2.25	755	1.85	425	1.70	340	1.2	150
25	1.10	130	2.30	800	2.0	530	1.7	340	2.27	775	1.1	130
26	1.05	120	1.90	460	1.75	365	1.75	365	2.3	800	1.0	110
27	1.00	110	1.70	340	1.6	290	1.65	315	2.5	1,000	1.0	110
28	1.00	110	1.95	495	1.6	290	1.60	290	2.3	800	0.95	100
29	1.00	110	.....	.....	1.82	405	1.70	340	2.0	530	1.0	110
30	1.00	110	.....	.....	2.5	1,000	1.55	270	1.8	390	1.0	110
31	1.67	325	.....	.....	2.2	710	.....	.....	1.7	340	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.00	110	0.50	55	0.60	60	0.51	55	3.2	2,150	1.60	290
2	1.00	110	0.45	52	0.90	95	1.80	390	2.1	620	2.03	560
3	0.95	102	0.40	50	0.70	70	1.75	365	1.55	270	3.08	1,910
4	0.90	95	0.40	50	0.70	70	1.60	290	1.40	210	3.30	2,350
5	0.85	88	0.40	50	0.60	60	1.55	270	2.10	620	2.70	1,250
6	0.85	88	0.35	48	0.60	60	1.50	250	1.80	390	2.80	1,400
7	0.80	80	0.30	45	0.55	57	1.45	230	1.70	340	2.35	850
8	0.95	102	0.30	45	0.65	65	1.40	210	1.50	250	4.90	6,400
9	1.05	120	0.30	45	0.80	80	1.35	195	1.40	210	2.80	1,400
10	0.90	95	0.35	48	0.75	75	1.35	195	1.30	180	2.25	755
11	0.90	95	0.38	49	0.70	70	1.40	210	1.25	165	2.05	575
12	0.90	95	0.50	55	0.65	65	1.80	390	1.20	150	2.10	620
13	1.05	120	0.50	55	0.60	60	2.35	850	1.10	130	2.05	575
14	0.90	95	0.40	50	0.60	60	2.2	710	1.10	130	1.9	460
15	0.90	95	0.40	50	0.55	57	1.8	390	1.30	180	1.7	340
16	1.20	150	0.40	50	0.55	57	1.6	290	1.50	250	1.6	290
17	1.10	130	0.35	48	0.45	52	1.45	230	2.10	620	1.45	230
18	1.00	110	0.30	45	0.40	50	1.97	510	2.00	530	1.40	210
19	0.85	88	0.50	45	0.40	50	2.00	530	1.80	390	1.47	240
20	0.80	80	0.30	45	0.30	45	3.00	1,750	1.60	290	2.75	1,325
21	0.70	70	0.25	42	0.30	45	3.70	3,250	1.65	315	2.80	1,400
22	0.70	70	0.25	42	0.30	45	3.00	1,750	1.90	460	2.50	1,000
23	0.65	65	0.27	44	0.25	42	2.25	755	2.50	1,000	2.20	710
24	0.60	60	0.30	45	0.25	42	2.35	850	2.10	620	1.85	425
25	0.60	60	0.30	45	0.25	42	2.90	1,550	2.25	755	1.70	340
26	0.60	60	0 30	45	0.25	42	3.70	3,250	2.60	1,100	1.50	250
27	0.60	60	0.30	45	0.25	42	4.50	5,250	2.00	530	1.40	210
28	0.60	60	0.30	45	0.22	41	5.90	8,150	1.70	340	1.40	210
29	0.60	60	0.30	45	0.22	41	3.00	1,750	2.00	530	1.30	180
30	0.55	57	0.40	50	0.22	41	2.90	1,550	1.95	495	1.20	150
31	0.50	55	0.60	60	.....	.....	4.90	6,400	.....	.....	1.20	150

Remarque:—Les hauteurs à la jauge ont été corrigées pour la hausse du barrage, les 24 et 25 août et du 31 août au 21 septembre.

Débit mensuel du creek Seymour, en amont de la prise d'eau de la ville, en 1915.

(Aire de déversement, 69 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	1,325	110	411	5.96	6.87	25,300
Février	1,100	195	423	6.13	6.38	23,500
Mars	2,900	210	700	10.13	11.67	43,000
Avril	7,750	270	1,184	17.17	19.16	70,400
Mai	1,020	210	540	7.82	9.02	33,200
Juin	425	100	214	3.10	3.46	12,700
Juillet	150	55	88	1.27	1.46	5,410
Août	60	42	48	0.70	0.81	2,950
Septembre	95	41	56	0.81	0.90	3,330
Octobre	8,150	55	1,380	20.00	23.10	84,800
Novembre	2,150	130	474	6.87	7.67	28,200
Décembre	6,400	150	872	12.60	14.50	53,600
L'année	8,150	41	533	7.71	105.00	386,390

Creek Silver-pitt.—(1017).

Emplacement.—A l'extrémité inférieure du cañon, à environ deux milles de l'embouchure du creek, dans la section 8, township 4, rang 5, à l'ouest du 7ième méridien.

Données utilisables.—Débits quotidiens depuis août 1912 jusqu'à décembre 1915. (Les observations pour 1915 sont données ici; les observations qui précèdent sont données dans les rapports précédents.)

Aire de déversement.—Soixante et dix milles carrés, en amont de la station jaugeage.

Jauge.—Jauge à tige verticale. M. J. L. Klein consigne trois fois par semaine les indications de la jauge.

Chenal.—Rocailleux; contrôle permanent.

Mesurages du débit.—Neuf mesurages au compteur effectués durant 1912-13-14-15 donnent une courbe de débit bien définie.

Débit d'hiver.—Libre de glace pendant toute l'année.

Exactitude.—C. Lectures à la jauge trois fois par semaine seulement.

Mesurages du débit du Creek Silver-Pitt, à 2 milles en amont de l'embouchere du cañon, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
19 juillet	H. C. Hughes	1,046	31	45	1.28	0.62	57.6

Hauteur à la jauge et débit (mesurages quotidiens) du creek Silver-Pitt, à deux milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 70 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.85	297	1.4	195	0.80	84	.....	668	.....	175	.....	175
2	.....	278	.....	220	.....	92	3.25	742	1.4	195	1.2	155
3	.....	259	1.65	250	0.90	100	.....	538	.....	210	.....	131
4	1.60	240	.....	355	.....	147	2.0	335	.....	225	0.95	108
5	.....	210	2.4	460	1.4	195	.....	318	1.6	240	.....	100
6	1.35	185	.....	390	.....	188	.....	301	.....	221	.....	92
7	.....	260	.....	320	.....	181	1.8	285	1.45	207	0.8	84
8	2.00	335	1.6	240	1.3	175	.....	297	.....	194	0.95	108
9	.....	445	.....	220	.....	145	1.9	310	1.35	185	.....	108
10	.....	555	1.4	195	1.0	115	.....	297	.....	222	.....	108
11	3.00	660	.....	210	.....	104	1.8	285	.....	259	0.95	108
12	.....	500	1.5	220	0.85	92	.....	325	1.85	297	.....	114
13	2.00	335	.....	198	.....	320	.....	365	.....	380	.....	120
14	.....	290	.....	176	2.65	547	2.25	412	2.4	460	1.05	125
15	1.60	240	1.2	155	.....	476	.....	368	.....	423	.....	125
16	.....	225	.....	132	.....	405	2.0	335	.....	386	1.05	125
17	.....	210	0.95	108	2.0	335	.....	310	2.05	347	.....	140
18	1.40	195	0.80	84	.....	287	1.8	285	.....	371	1.20	155
19	.....	180	.....	92	1.6	240	.....	273	2.2	395	.....	142
20	1.25	165	.....	100	.....	230	.....	261	.....	301	.....	129
21	.....	120	.....	108	1.5	220	1.65	250	1.45	207	1.0	115
22	0.70	70	1.0	115	.....	227	.....	223	.....	239	.....	111
23	.....	65	.....	150	.....	234	1.4	195	1.75	272	0.95	108
24	.....	60	1.35	185	1.6	240	.....	188	.....	325	.....	90
25	0.60	57	.....	150	.....	224	.....	181	.....	377	0.70	70
26	.....	54	1.0	115	1.45	207	1.3	175	2.3	430	.....	67
27	0.55	51	.....	105	.....	181	.....	170	.....	370	0.65	64
28	0.4	35	.....	95	1.2	155	1.25	165	1.9	310	.....	62
29	.....	75	.....	.....	.....	205	.....	160	.....	271	.....	60
30	.....	115	.....	.....	.....	350	1.2	155	.....	233	0.60	57
31	.....	155	.....	.....	2.8	595	.....	.....	1.4	195	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	45	.....	40	1.40	195	0.40	35	.....	740	1.95	320
2	0.50	45	0.45	40	.....	135	.....	95	.....	600	.....	375
3	.....	45	.....	40	0.75	77	1.20	155	2.4	460	2.30	430
4	0.50	45	0.45	40	.....	65	.....	125	.....	390	.....	380
5	.....	45	.....	35	.....	55	.....	105	1.95	320	.....	330
6	.....	45	0.40	35	0.50	45	0.80	84	.....	300	1.8	285
7	0.50	45	.....	35	.....	75	.....	100	.....	280	.....	720
8	.....	48	.....	35	0.90	100	1.00	115	1.7	260	4.6	1,160
9	0.55	51	0.40	35	.....	120	.....	255	.....	285	.....	850
10	0.90	100	.....	35	1.10	135	2.20	395	1.9	310	2.6	530
11	0.70	70	0.40	35	.....	100	.....	360	.....	280	.....	465
12	.....	85	.....	30	.....	70	.....	320	1.65	250	.....	400
13	.....	100	0.35	30	0.45	40	1.80	285	.....	215	2.0	335
14	1.00	115	.....	30	.....	40	.....	200	.....	180	.....	365
15	.....	160	.....	30	0.40	35	1.00	115	1.15	145	2.20	395
16	1.45	207	0.30	25	.....	35	.....	100	.....	215	.....	395
17	.....	130	.....	25	0.40	35	0.80	84	1.80	285	2.2	395
18	0.60	57	0.30	25	.....	35	.....	270	.....	410	.....	495
19	.....	55	.....	25	0.40	35	.....	455	2.65	540	2.8	595
20	.....	55	0.30	25	.....	35	2.95	645	.....	440	.....	640
21	0.55	51	.....	25	.....	30	.....	590	2.0	335	.....	690
22	.....	51	.....	25	0.35	30	2.60	350	.....	300	3.25	740
23	0.55	51	0.30	25	.....	30	.....	560	.....	270	.....	540
24	.....	50	.....	25	0.35	30	2.80	595	1.6	240	2.00	335
25	.....	45	0.30	25	.....	30	.....	780	.....	190	.....	300
26	0.50	45	.....	25	0.30	25	.....	970	1.15	145	.....	260
27	.....	40	0.30	25	.....	25	4.60	1,160	.....	175	1.50	220
28	0.45	40	.....	25	.....	25	.....	1,090	.....	205	.....	200
29	.....	40	.....	25	0.30	25	4.15	1,025	1.60	240	1.30	175
30	0.45	40	0.30	25	.....	25	.....	950	.....	280	.....	120
31	.....	40	.....	110	.....	.....	3.7	880	.....	.....	0.70	70

Débit mensuel du creek Silver-Pitt à 2 milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 70 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	660	35	223	3.19	3.68	13,700
Février	460	95	191	2.73	2.84	10,600
Mars	547	84	235	3.36	3.87	14,400
Avril	742	155	306	4.37	4.88	18,200
Mai	460	175	288	4.11	4.74	17,700
Juin	175	157	108	1.54	1.72	6,430
Juillet	207	40	66	0.94	1.08	4,060
Août	110	25	33	0.47	0.54	2,030
Septembre	195	25	58	0.83	0.93	3,450
Octobre	1,160	35	433	6.20	7.15	26,600
Novembre	740	145	310	4.43	4.94	18,400
Décembre	1,160	70	436	6.23	7.18	26,800
L'année	1,160	25	224	3.20	43.55	162,370

Rivière Skagit.—(1055)

Emplacement.—A 40 milles de Hope et à 4 milles de la frontière internationale.

Données utilisables.—Débits journaliers à partir de mars 1915 à décembre 1915.

Aire de déversement.—Trois cent cinquante-six milles carrés en amont de la section de mesurage. Compilés d'après la carte de 1913 du gouvernement provincial.

Jauge.—Jauge automatique Gurley.

Chenal.—Le lit est recouvert de gravier fin. Le contrôle est bon. La rivière est toujours libre de glaces.

Mesurages du débit.—Cinq mesurages du débit effectués durant 1914-15 donnent une courbe de débit bien définie.

Débit d'hiver.—La glace affecte le débit en hiver.

Exactitude.—" C." La jauge n'a pas fonctionné pendant un court espace de temps.

Rivière Skagit.—(1055).

La rivière Skagit prend sa source dans les montagnes à environ 30 milles au sud-est de Hope et elle se jette dans le golfe de Géorgie. Quelques-unes des montagnes situées dans son versant s'élèvent jusqu'à 6,000 pieds. Elle traverse la frontière internationale à environ 44 milles au sud-est d'Hope. Il y a à peu près 360 milles carrés de son bassin de drainage situés au Canada.

La précipitation dans le bassin de la rivière Skagit est probablement d'environ 90 pouces par année. Il tombe beaucoup de neige en hiver. La rivière gèle en bien des endroits et son débit est ordinairement influencé par la glace durant les mois de janvier et de février.

Le chemin muletier de la frontière suit la rivière Skagit à partir du chemin d'Hope-Princeton jusqu'à la frontière, distance d'à peu près 20 milles. Lorsque le chemin du Pacifique sera terminé, il facilitera dans une grande mesure le transport dans cette partie du pays.

La vallée de la rivière Skagit, au Canada, est très peu colonisée. Il s'est fait des prospections minières, mais on n'est pas allé beaucoup plus loin que le travail d'évaluation, jusqu'ici. La vallée, près de la frontière, a des ressources, au point de vue de l'élevage.

On projette de détourner l'eau de la rivière Sumallo, affluent de la Skagit, dans les lacs qui alimentent la rivière Nicolum. Cela augmenterait suffisamment le débit de la rivière Nicolum pour rendre praticable le développement d'un pouvoir. Il est possible qu'on obtienne une chute de 2,000 pieds.

En vue du plan de développement ci-dessus mentionné, cette commission a établi quatre postes de jaugeage situés comme suit: sur la rivière Skagit, à quatre milles de la frontière; sur la rivière Sumallo, à un mille de son embouchure; sur la rivière Sumallo, à huit milles de son embouchure, et sur la rivière Nicolum, à cinq milles de son embouchure. Une jauge automatique Gurley a été installée sur la rivière Skagit, à quatre milles de la frontière, en mars 1915.

Mesurages du débit de la rivière Skagit, à 4 milles en amont de la frontière internationale, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
14 mars	Cline & Hughes	1,521	140	228	0.80	8.92	193
26 mars	H. C. Hughes	1,521	143	379	1.68	9.80	635
30 mai	H. C. Hughes	1,933	144	454	2.40	10.48	1,099
26 oct.	H. C. Hughes	1,046	142	370	1.93	9.99	714
28 oct.	H. C. Hughes	1,046	145	480	2.60	10.65	1,250

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Skagit, à 4 milles de la frontière internationale, en 1915.

(Aire de déversement, 356 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.20	890	10.10	820	10.44	1,000
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.50	1,100	10.00	760	10.39	1,025
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.60	1,170	10.00	760	10.34	990
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.70	1,240	10.00	760	10.33	980
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.50	1,100	10.00	760	10.41	1,035
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.40	1,030	10.20	890	10.52	1,115
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.30	960	10.30	960	10.55	1,135
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.25	925	10.45	1,065	10.45	1,065
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.15	855	10.45	1,065	10.33	980
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.10	820	10.40	1,030	10.25	925
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.10	820	10.30	960	10.25	925
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.15	855	10.25	925	10.18	875
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.30	960	10.20	890	10.13	840
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.25	925	10.20	890	10.11	825
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.25	925	10.20	890	10.12	835
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.30	960	10.20	890	10.13	840
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.40	1,030	10.10	820	10.18	875
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.50	1,100	10.20	890	10.16	860
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.55	1,135	10.30	960	10.05	790
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.60	1,170	10.40	1,030	10.00	760
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.55	1,135	10.40	1,030	9.94	725
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.30	960	10.40	1,030	9.92	710
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.30	960	10.25	925	9.93	720
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.25	925	10.25	925	9.95	730
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.20	890	10.25	925	9.89	695
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.20	890	10.20	890	9.84	665
27	.....	.....	.....	.....	9.71	585	10.20	890	10.25	925	9.81	645
28	.....	.....	.....	.....	9.71	585	10.20	890	10.30	960	9.76	615
29	.....	.....	.....	.....	9.72	590	10.20	890	10.20	890	9.76	615
30	.....	.....	.....	.....	9.74	605	10.10	820	10.48	1,085	9.78	630
31	.....	.....	.....	.....	9.75	610	.....	.....	10.41	1,035	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	9.81	645	9.52	470	9.04	235	8.50	50	10.66	1,210	9.24	330
2	9.82	650	9.50	460	9.05	240	8.70	110	10.44	1,060	9.22	320
3	9.84	665	9.45	435	9.05	240	8.90	180	10.30	960	9.21	315
4	9.85	670	9.38	400	9.05	240	8.90	180	10.23	910	9.25	335
5	9.82	650	9.35	385	9.05	240	8.90	180	10.27	940	9.28	350
6	9.77	620	9.34	380	9.05	240	8.90	180	10.17	870	9.28	350
7	9.73	600	9.32	370	9.05	240	8.90	180	10.07	800	9.28	350
8	9.67	560	9.28	350	9.05	240	8.90	180	9.99	755	9.55	490
9	9.63	540	9.27	345	8.90	180	8.70	110	9.92	710	9.84	665
10	9.58	510	9.26	340	8.90	180	8.70	110	9.84	665	9.73	600
11	9.53	480	9.24	330	8.90	180	8.70	110	9.78	630	9.65	550
12	9.50	460	9.21	315	8.90	180	9.05	240	9.70	580	9.58	510
13	9.47	445	9.20	310	8.90	180	9.05	240	9.63	540	9.53	480
14	9.49	455	9.22	320	8.70	110	9.05	240	9.61	525	9.48	450
15	9.55	490	9.22	320	8.70	110	9.05	240	9.58	510	9.43	425
16	9.59	515	9.22	320	8.70	110	9.05	240	9.55	490	9.40	410
17	9.55	490	9.24	330	8.70	110	9.05	240	9.54	485	9.36	390
18	9.51	465	9.19	305	8.70	110	9.05	240	9.54	485	9.33	375
19	9.48	450	9.19	305	8.70	110	9.20	310	9.51	465	9.31	365
20	9.48	450	9.21	315	8.70	110	9.60	520	9.45	435	9.32	370
21	9.50	460	9.25	335	8.50	50	9.60	520	9.42	420	9.48	450
22	9.50	460	9.26	340	8.50	50	9.60	520	9.42	420	9.68	570
23	9.47	445	9.24	330	8.50	50	9.60	520	9.43	425	9.62	530
24	9.45	435	9.21	315	8.50	50	9.60	520	9.39	405	9.57	500
25	9.44	430	9.18	300	8.50	50	9.80	640	9.38	400	9.54	485
26	9.43	425	9.13	275	8.50	50	10.05	790	9.38	400	9.47	445
27	9.43	425	9.10	260	8.50	50	10.28	945	9.34	380	9.44	430
28	9.45	435	9.09	255	8.50	50	10.70	1,240	9.29	355	9.42	420
29	9.48	450	9.08	250	8.50	50	10.78	1,305	9.29	355	9.32	370
30	9.57	500	9.10	260	8.50	50	10.50	1,100	9.27	345	9.21	315
31	9.57	500	9.03	230	.....	.....	10.56	1,140	.....	.....	.....	260

Débit mensuel de la rivière Skagit, à 4 milles de la frontière internationale, en 1915.

(Aire de déversement, 356 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	1,240	820	974	2.73	3.05	58,000
Mai	1,065	760	924	2.59	2.99	56,800
Juin	1,135	615	850	2.38	2.65	50,600
Juillet	670	425	508	1.43	1.65	31,200
Août	470	230	331	0.93	1.07	20,400
Septembre	240	50	136	0.38	0.42	8,090
Octobre	1,305	50	430	1.21	1.40	26,400
Novembre	1,210	345	598	1.68	1.87	35,600
Décembre	665	260	426	1.20	1.38	26,200
La période	1,305	50	575	1.61	16.48	313,290

Remarque:—Poste établi le 27 mars, 1915.

Rivière Lillooet sud.—(1018).

Emplacement.—Au pont de grand chemin supérieur, à huit milles de l'embouchure, dans la section 28, township 12, à l'est du méridien de la côte.

Données utilisables.—Débits quotidiens d'octobre 1911 à décembre 1915.

Aire de déversement.—Cent milles carrés.

Jauge.—Chaîne sur le pont et tige verticale sur le coffrage. Lectures faites tous les jours par M. F. Spink.

Chenal.—Chenal permanent roche.

Mesurages du débit.—Douze mesurages au moulinet, au cours de 1911-12-13 14-15, donnent une courbe de giration bien définie.

Débit d'hiver.—Eau découverte toute l'année.

Exactitude.—" B."

Mesurages du débit de la rivière Lillooet-Sud, à 8 milles en amont de l'embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
15 avril	Cline & Hughes	1,521	125	321	4.70	3.05	1,520
5 juillet	C. G. Cline	1,505	80	90	2.00	0.80	183

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Lillooet-Sud, à 8 milles de l'embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 100 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.7	480	1.4	320	1.7	480	2.05	740	1.2	230	1.7	480
2	2.3	980	1.7	480	1.7	480	4.3	4,250	1.2	230	1.65	450
3	2.7	1,440	1.7	480	1.65	450	4.6	4,950	1.2	230	1.6	420
4	2.6	1,320	1.8	550	1.7	480	4.1	3,850	1.15	210	1.5	370
5	2.4	1,080	1.85	580	1.7	480	3.4	2,470	1.2	230	1.4	320
6	2.2	880	1.9	620	1.75	510	3.0	1,850	1.2	230	1.4	320
7	2.0	700	1.95	660	1.9	620	2.8	1,570	1.25	250	1.4	320
8	2.4	1,080	2.0	700	1.8	550	2.9	1,710	1.3	270	1.3	270
9	2.4	1,080	2.1	790	1.7	480	2.8	1,570	1.4	320	1.3	270
10	2.3	980	2.2	880	1.75	510	2.6	1,320	1.5	370	1.2	230
11	3.2	2,150	1.9	620	1.7	480	2.4	1,080	1.8	550	1.15	210
12	3.0	1,850	2.0	700	1.7	480	2.4	1,080	2.0	700	1.1	200
13	2.6	1,320	2.0	700	1.6	420	3.3	2,300	2.0	700	1.1	200
14	2.5	1,200	1.8	550	2.4	1,080	3.2	2,150	2.1	790	1.05	180
15	2.3	980	1.7	480	3.4	2,470	3.05	1,920	2.15	840	1.0	170
16	2.2	880	1.6	420	3.2	2,150	2.6	1,320	2.0	700	0.95	160
17	2.0	700	1.9	620	3.0	1,850	2.5	1,200	1.8	550	0.95	160
18	1.7	480	2.1	790	2.9	1,710	2.4	1,080	1.7	480	0.95	160
19	1.7	480	2.0	700	2.7	1,440	2.25	930	1.7	480	1.0	170
20	1.5	370	1.9	620	2.4	1,080	2.0	700	1.8	550	1.0	170
21	1.5	370	1.8	550	2.4	1,080	1.95	660	1.8	550	1.0	170
22	1.45	340	1.7	480	2.5	1,200	1.9	620	1.7	480	0.95	160
23	1.3	270	1.65	450	2.4	1,080	1.7	480	1.6	420	0.95	160
24	1.25	250	1.6	420	2.3	980	1.55	400	1.65	450	0.90	150
25	1.2	230	1.9	620	2.2	880	1.5	370	1.7	480	0.90	150
26	1.15	210	1.8	550	2.0	700	1.45	340	1.8	550	0.90	150
27	1.10	200	1.7	480	1.8	550	1.35	300	1.9	620	0.90	150
28	1.05	190	1.15	510	1.65	450	1.3	270	2.1	790	0.85	145
29	1.00	170	.....	.....	1.6	420	1.25	250	2.15	830	0.80	140
30	0.95	160	.....	.....	1.8	550	1.2	230	1.9	620	0.80	140
31	1.10	200	.....	.....	1.8	550	.....	.....	1.8	550	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	0.85	145	0.65	125	0.50	110	0.40	100	3.6	2,820	2.2	880
2	0.85	145	0.65	125	0.45	105	0.50	110	3.1	2,000	2.0	700
3	0.80	140	0.60	120	0.45	105	0.50	110	2.7	1,440	2.2	880
4	0.85	145	0.60	120	0.45	105	0.50	110	2.6	1,320	2.8	1,570
5	0.80	140	0.60	120	0.45	105	0.50	110	2.3	980	2.9	1,710
6	0.75	135	0.55	115	0.45	105	0.50	110	2.2	880	3.2	2,150
7	0.75	135	0.50	110	0.50	110	0.50	110	2.1	790	3.0	1,850
8	0.80	140	0.50	110	0.55	115	0.50	110	2.0	700	4.4	4,500
9	0.75	135	0.50	110	0.55	115	0.50	110	1.8	550	4.2	4,050
10	0.75	135	0.50	110	0.55	115	0.50	110	1.8	550	3.5	2,640
11	0.80	140	0.50	110	0.52	112	0.50	110	1.6	420	3.0	1,850
12	0.80	140	0.50	110	0.50	110	0.70	130	1.5	370	2.8	1,570
13	0.85	145	0.50	110	0.45	105	1.20	230	1.4	320	2.4	1,080
14	0.85	145	0.50	110	0.45	105	1.70	480	1.4	320	2.2	880
15	0.90	150	0.50	110	0.45	105	1.80	550	1.4	320	2.1	790
16	0.90	150	0.45	105	0.45	105	1.80	550	1.6	420	1.9	620
17	0.85	145	0.45	105	0.45	105	1.70	480	1.9	620	1.8	550
18	0.90	150	0.45	105	0.45	105	1.50	370	2.1	790	1.7	480
19	0.90	150	0.45	105	0.45	105	1.50	370	2.0	700	2.0	700
20	0.90	150	0.45	105	0.40	100	1.90	620	2.0	700	2.5	1,200
21	0.90	150	0.50	110	0.40	100	2.60	1,320	2.0	700	2.8	1,570
22	0.85	145	0.50	110	0.40	100	3.00	1,850	1.9	620	3.1	2,000
23	0.80	145	0.45	105	0.40	100	2.80	1,570	2.3	980	2.8	1,570
24	0.75	135	0.45	105	0.40	100	2.80	1,570	2.3	980	2.7	1,440
25	0.75	135	0.40	100	0.40	100	3.00	1,850	2.3	980	2.5	1,200
26	0.70	130	0.40	100	0.40	100	3.00	1,850	2.6	1,320	2.2	880
27	0.75	135	0.40	100	0.40	100	3.50	2,640	2.4	1,080	2.0	700
28	0.70	130	0.40	100	0.40	100	3.50	2,640	2.2	880	2.1	790
29	0.70	130	0.40	100	0.40	100	3.70	3,010	2.3	980	1.9	620
30	0.70	130	0.40	100	0.35	95	3.90	3,400	2.3	980	1.7	480
31	0.65	125	0.45	105	.....	.....	3.90	3,400	.....	.....	1.6	420

Débit mensuel de la rivière Lillooet-Sud, à 8 milles de l'embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 100 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	2,150	160	743	7.43	8.57	45,700
Février	880	320	583	5.83	6.07	32,400
Mars	2,470	420	860	8.60	9.91	52,900
Avril	4,950	230	1,400	14.00	15.62	83,300
Mai	840	210	492	4.92	5.67	30,300
Juin	480	140	225	2.25	2.51	13,400
Juillet	150	125	140	1.40	1.61	8,600
Août	125	100	109	1.09	1.26	6,700
Septembre	115	95	105	1.05	1.17	6,250
Octobre	3,400	190	970	9.70	11.20	59,600
Novembre	2,820	320	884	8.84	9.86	52,600
Décembre	4,500	420	1,360	13.60	15.70	83,600
L'année	4,950	95	656	6.56	89.15	475,350

Rivière Sumallo.—(1056).

Emplacement.—A un mille de l'embouchure et juste au sud de la limite de la zone des chemins de fer.

Données utilisables.—Débits quotidiens de juillet 1914 à décembre 1915. (Les enregistrements de 1915 sont donnés ici; ceux de 1914 sont mis en tableaux dans le rapport précédent.)

Aire de déversement.—En amont de l'embouchure, 70 milles carrés.

Jauge.—Tige verticale. Lectures de la jauge prises tous les jours par M. W. H. Robinson.

Chenal.—Rocheux, avec bon contrôle.

Mesurages du débit.—Douze mesurages au moulinet par les ingénieurs de la Commission Hydrométrique de la Colombie-Britannique et un par L. N. Jensen, en 1914 et 1915. Un mesurage s'est fait sous la glace.

Débit d'hiver.—Courant libre tout l'hiver, mais durant les temps très froids la glace de fond affecte le rapport entre la hauteur à la jauge et le débit.

Exactitude.—" B."

Coopération.—Quatre mesurages au moulinet ont été faits en 1913 et 1914 par L. N. Jensen, pour MacKenzie & Mann.

Mesurages du débit de la rivière Sumallo, à 1 mille en amont de l'embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
11 mars	Cline & Hughes	1,521	30	41.0	1.30	0.22	54.3
16 mars	Cline & Hughes	1,521	40	62.0	1.90	0.77	118.0
29 mars	Hughes	1,521	42	67.0	2.10	1.00	143.0
28 mai	Hughes	1,933	48	99.0	3.14	1.80	311.5
31 mai	Hughes	1,933	46	88.0	2.80	1.52	247.0
29 oct.	Hughes	1,046	50	146.0	4.05	2 68	591.0

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Sumallo, à 1 mille en amont de l'embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 70 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.4	70	0.1	45	0.1	45	1.6	265	1.5	245	1.5	245
2	0.4	70	0.1	45	0.1	45	2.1	385	1.4	225	1.5	245
3	0.4	70	0.1	45	0.1	45	2.3	440	1.4	225	1.4	225
4	0.4	70	0.1	45	0.1	45	2.4	465	1.4	225	1.4	225
5	0.4	70	0.1	45	0.1	45	2.1	385	1.4	225	1.6	265
6	0.4	70	0.1	45	0.1	45	1.9	335	1.6	265	1.7	290
7	0.3	60	0.1	45	0.1	45	1.8	310	1.8	310	1.8	310
8	0.3	60	0.1	45	0.1	45	1.7	290	2.0	360	1.6	265
9	0.3	60	0.1	45	0.2	50	1.6	265	2.0	360	1.5	245
10	0.3	60	0.1	45	0.2	50	1.5	245	1.9	335	1.4	225
11	0.3	60	0.1	45	0.2	50	1.5	245	1.8	310	1.4	225
12	0.3	60	0.1	45	0.2	50	1.6	265	1.7	290	1.4	225
13	0.3	60	0.1	45	0.2	50	1.8	310	1.6	265	1.4	225
14	0.3	60	0.1	45	0.3	60	1.7	290	1.6	265	1.4	225
15	0.3	60	0.1	45	0.8	120	1.7	290	1.6	265	1.3	205
16	0.3	60	0.1	45	0.7	105	1.8	310	1.6	265	1.3	205
17	0.3	60	0.1	45	0.7	105	1.9	335	1.5	245	1.3	205
18	0.3	60	0.1	45	0.7	105	2.1	385	1.6	265	1.2	185
19	0.3	60	0.1	45	0.7	105	2.2	410	1.8	310	1.2	185
20	0.2	50	0.1	45	0.7	105	2.3	440	1.9	335	1.2	185
21	0.2	50	0.0	40	0.8	120	2.2	410	1.9	335	1.2	185
22	0.2	50	0.0	40	1.0	150	1.8	310	1.9	335	1.1	165
23	0.2	50	0.0	40	1.3	205	1.8	310	1.7	290	1.2	185
24	0.2	50	0.0	40	1.2	185	1.7	290	1.7	290	1.2	185
25	0.2	50	0.0	40	1.2	185	1.6	265	1.7	290	1.2	185
26	0.2	50	0.0	40	1.1	165	1.6	265	1.6	265	1.1	165
27	0.1	45	0.0	40	1.0	150	1.6	265	1.7	290	1.1	165
28	0.0	40	0.0	40	1.0	150	1.6	265	1.8	310	1.0	150
29	0.1	45	.....	.....	1.0	150	1.6	265	1.7	290	1.0	150
30	0.1	45	.....	.....	1.0	150	1.5	245	1.6	265	1.0	150
31	0.1	45	.....	.....	1.0	150	.....	.....	1.5	245	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.00	150	0.80	120	0.40	70	0.1	45	2.2	420	0.6	92
2	1.00	150	0.80	120	0.40	70	0.2	52	2.0	360	0.6	92
3	1.10	165	0.70	105	0.40	70	0.3	60	1.8	310	0.6	92
4	1.10	165	0.70	105	0.40	70	0.3	60	1.7	290	0.6	92
5	1.10	165	0.70	105	0.40	70	0.3	60	1.7	290	0.6	92
6	1.10	165	0.70	105	0.40	70	0.3	60	1.6	265	0.6	92
7	1.10	165	0.70	105	0.40	70	0.3	60	1.5	245	0.7	105
8	1.10	165	0.60	90	0.40	70	0.3	60	1.5	245	0.8	120
9	1.00	150	0.60	90	0.30	60	0.2	52	1.4	225	1.0	150
10	1.00	150	0.60	90	0.30	60	0.2	52	1.4	225	1.0	150
11	1.00	150	0.60	90	0.30	60	0.2	52	1.3	205	0.9	135
12	1.00	150	0.60	90	0.30	60	0.4	70	1.2	185	0.8	120
13	1.00	150	0.60	90	0.30	60	0.4	70	1.1	165	0.8	120
14	0.90	135	0.50	80	0.20	50	0.4	70	1.0	150	0.7	105
15	0.90	135	0.50	80	0.20	50	0.4	70	1.0	150	0.7	105
16	0.90	135	0.50	80	0.20	50	0.4	70	0.9	135	0.7	105
17	0.90	135	0.50	80	0.20	50	0.4	70	0.9	135	0.7	105
18	0.90	135	0.50	80	0.20	50	0.4	70	0.9	135	0.7	105
19	0.90	135	0.50	80	0.20	50	0.5	80	0.9	135	0.7	105
20	0.80	120	0.50	80	0.20	50	0.9	135	0.8	120	0.8	120
21	0.80	120	0.50	80	0.10	45	0.9	135	0.8	120	0.9	135
22	0.80	120	0.50	80	0.10	45	0.9	135	0.8	120	0.9	135
23	0.80	120	0.50	80	0.10	45	0.9	135	0.8	120	0.9	135
24	0.80	120	0.50	80	0.10	45	0.9	135	0.8	120	0.9	135
25	0.80	120	0.50	80	0.10	45	1.1	165	0.7	105	0.8	120
26	0.80	120	0.50	80	0.10	45	1.3	205	0.7	105	0.8	120
27	0.80	120	0.50	80	0.10	45	1.9	335	0.7	105	0.7	105
28	0.80	120	0.50	80	0.10	45	3.1	850	0.7	105	0.7	105
29	0.80	120	0.50	80	0.10	45	2.6	560	0.7	105	0.7	105
30	0.80	120	0.50	80	0.10	45	2.2	420	0.6	92	0.6	92
31	0.80	120	0.50	80	.....	.....	2.4	485	.....	.....	0.6	92

Débit mensuel de la rivière Sumallo, à 1 mille de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 70 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	70	40	58.0	0.83	0.96	3,570
Février	45	40	44.0	0.63	0.66	2,440
Mars	205	45	100.0	1.43	1.65	6,150
Avril	485	245	320.0	4.57	5.10	19,000
Mai	360	225	284.0	4.06	4.68	17,460
Juin	310	150	210.0	3.00	3.35	12,500
Juillet	165	120	138.0	1.97	2.27	8,480
Août	120	80	88.8	1.27	1.46	5,460
Septembre	70	45	55.8	0.80	0.89	3,320
Octobre	485	45	157.0	2.24	2.58	9,650
Novembre	420	92	183.0	2.61	2.91	1,090
Décembre	150	92	112.0	1.60	1.84	6,890
L'année	485	40	145.9	2.08	28.35	96,010

Rivière Sumallo.—(1057).

Emplacement.—Huit milles de l'embouchure, dans la section 28, township 3, rang 24, à l'ouest du 6e méridien.

Données utilisables.—Données irrégulières de juillet 1914 à décembre 1915. (Les données de 1915 sont inscrites ici; celles de 1914 sont dans le rapport précédent.)

Aire de déversement.—Soixante-dix milles carrés (mesures d'après la carte du Dominion de 1913, échelle de 3 milles au pouce).

Jauge.—Tige verticale.—Lectures de la jauge faites par W. H. Robinson et W. N. Thacker. Les lectures de la jauge sont très irrégulières.

Chenal.—Gravier.

Mesurages du débit.—Dix mesurages au moulinet faits en 1914 et 1915 donnent une courbe de giration bien définie. Un mesurage a été fait sous la glace.

Débit d'hiver.—Le poste a été quelque peu affecté par la glace au cours de l'hiver qui a été très froid.

Exactitude.—" D," à cause du peu de fréquence des lectures de la jauge.

Mesurages du débit de la rivière Sumallo, à 8 milles de l'embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
15 mars	Cline & Hughes	1,521	36	43.5	1.30	1.05	58.7
30 mars	Hughes	1,521	37	50.0	1.64	1.25	82.0
29 mai	Hughes	1,933	39	75.0	2.53	1.90	190.0
1 juin	Hughes	1,933	39	69.0	2.31	1.72	157.0
29 oct.	Hughes	1,046	39	90.0	2.96	2.35	266.0

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Sumallo, à 8 milles en amont de l'embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 17 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	38	.....	16	.....	25	.....	150	.....	135	1.7	150
2	.....	38	.....	16	.....	24	2.0	200	.....	135	.....	150
3	0.9	38	.....	16	.....	24	.....	218	.....	135	1.7	150
4	.....	36	.....	16	.....	23	2.2	236	1.6	135	.....	154
5	.....	33	.....	16	.....	22	.....	246	.....	145	1.75	158
6	.....	30	.....	16	.....	21	.....	192	1.75	158	1.80	166
7	0.8	27	.....	16	.....	20	.....	168	1.90	182	1.85	174
8	.....	27	.....	16	.....	19	.....	144	2.00	200	1.75	158
9	.....	27	0.7	16	.....	18	1.5	120	2.00	200	1.70	150
10	0.8	27	.....	14	.....	17	.....	135	1.95	191	1.65	142
11	.....	26	.....	13	0.7	16	.....	145	1.80	166	.....	141
12	.....	25	.....	12	.....	20	1.75	158	1.7	150	.....	139
13	.....	23	.....	11	.....	24	1.90	182	1.7	150	.....	137
14	.....	21	.....	9	0.8	27	1.80	166	.....	150	1.6	135
15	.....	19	0.6	7	.....	32	1.80	166	.....	150	1.55	127
16	.....	17	.....	9	.....	35	1.90	182	.....	150	.....	127
17	0.7	16	.....	11	.....	42	1.90	182	1.7	150	1.55	127
18	.....	16	.....	13	.....	46	2.00	200	1.8	166	.....	125
19	.....	16	0.7	16	1.0	50	2.10	218	1.9	182	.....	124
20	0.7	16	.....	17	.....	50	2.15	227	1.9	182	.....	123
21	.....	16	.....	19	.....	50	2.1	218	.....	175	.....	122
22	.....	16	.....	21	.....	50	1.8	166	.....	170	.....	121
23	.....	16	.....	23	.....	50	.....	160	1.8	166	1.5	120
24	.....	16	.....	25	.....	50	.....	155	.....	170	.....	120
25	.....	16	.....	26	.....	50	1.7	150	.....	175	.....	115
26	.....	16	0.8	27	.....	50	1.7	150	.....	180	.....	115
27	.....	16	.....	27	.....	50	.....	150	1.9	182	.....	110
28	.....	16	0.8	27	.....	50	.....	150	.....	170	.....	110
29	.....	16	.....	.....	.....	50	.....	150	.....	160	.....	105
30	.....	16	.....	.....	1.0	50	.....	150	.....	150	1.4	105
31	.....	16	.....	.....	.....	100	.....	.....	1.7	150	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	120	.....	85	1.00	50	.....	16	2.3	254	1.10	62
2	.....	120	.....	85	.....	46	0.7	16	2.0	200	.....	62
3	.....	120	.....	80	.....	42	0.8	27	1.9	182	.....	62
4	.....	120	.....	80	0.90	38	0.8	27	1.8	166	.....	62
5	1.50	120	.....	75	.....	38	0.9	38	.....	166	.....	62
6	.....	115	.....	70	0.90	38	0.9	38	.....	166	1.10	62
7	.....	115	.....	65	.....	38	0.8	27	1.8	166	1.15	68
8	.....	110	1.10	62	.....	38	0.8	27	1.7	150	1.25	82
9	.....	110	1.10	62	0.90	38	0.7	16	.....	142	1.40	105
10	.....	105	.....	62	.....	35	0.7	16	1.6	135	1.40	105
11	.....	105	1.10	62	.....	35	0.7	16	.....	130	1.30	90
12	.....	100	1.10	62	.....	30	0.9	38	.....	120	1.25	82
13	.....	100	1.10	62	.....	30	.....	38	.....	110	1.25	82
14	.....	95	.....	62	0.8	27	0.9	38	2.3	105	1.15	68
15	.....	95	.....	62	.....	27	.....	38	1.4	105	.....	68
16	.....	90	.....	62	.....	27	0.9	38	1.3	90	.....	68
17	1.30	90	.....	62	0.8	27	.....	38	.....	90	.....	68
18	.....	90	.....	62	.....	25	0.9	38	.....	90	.....	68
19	1.30	90	.....	62	.....	20	1.0	50	1.3	90	1.15	68
20	1.30	90	.....	62	.....	18	1.40	105	1.25	82	1.25	82
21	.....	90	.....	62	0.7	16	1.30	90	1.25	82	1.25	82
22	.....	90	1.10	62	.....	16	1.20	75	.....	82	1.30	90
23	.....	90	.....	62	.....	16	1.30	90	.....	82	.....	90
24	.....	90	1.10	62	.....	16	1.30	90	1.25	82	1.30	90
25	.....	90	1.10	62	.....	16	1.45	112	1.15	68	1.25	82
26	.....	90	1.10	62	.....	16	1.60	135	.....	68	1.25	82
27	.....	90	.....	55	.....	16	1.90	182	.....	68	1.15	68
28	1.30	90	.....	55	.....	16	2.50	290	.....	68	.....	68
29	.....	90	.....	40	0.7	16	2.30	254	1.15	68	1.15	68
30	.....	90	.....	40	0.7	16	2.6	308	1.10	62	1.10	62
31	1.30	90	.....	40	.....	.....	2.7	336	.....	.....	1.10	62

Débit mensuel de la rivière Sumallo, à 8 milles de l'embouchure, pour 1915.

(Aire de déversement, 17 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	38	16	22.0	1.30	1.50	1,350
Février	27	7	17.0	1.00	1.04	944
Mars	100	16	37.0	2.18	2.51	2,280
Avril	246	120	174.0	10.22	11.40	10,400
Mai	200	135	163.0	9.59	11.06	10,000
Juin	174	105	133.0	7.82	8.72	7,900
Juillet	120	90	99.7	5.87	6.77	6,130
Août	85	40	62.8	3.69	4.25	3,860
Septembre	50	16	27.6	1.62	1.81	1,640
Octobre	336	16	85.4	5.02	5.79	5,250
Novembre	254	62	116.0	6.83	7.62	6,900
Décembre	105	62	74.8	4.40	5.07	4,600
L'année	336	7	84.4	4.96	67.54	61,254

Creek Young.—(1020).

Emplacement.—A l'embouchure, dans la section 10, township 7, rang 7, à l'ouest du 7ième méridien.

Données utilisables.—Débit quotidien depuis octobre 1912 à décembre 1915. (Les données de 1915 sont incluses dans le présent rapport; celles des années précédentes sont dans les tableaux d'un rapport antérieur.)

Aire de déversement.—Inconnu.

Jauge.—A tige verticale. Les observations à la jauge sont prises deux fois par semaine par M. J. L. Davis.

Chenal.—Roc solide.

Mesurages du débit.—Douze mesurages au compteur faits en 1912-13-14-15, donnent une courbe de débit bien déterminée.

Débit d'hiver.—Beaucoup de neige dans la région, mais peu de glace sur le cours d'eau qui est pratiquement libre durant tout l'hiver.

Exactitude.—" C " et " D," à cause des rares observations à la jauge.

Coopération.—Observations à la jauge par la compagnie d'énergie Westminster.

Mesurages du débit de la rivière Young, à l'embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
8 mai	C. E. Dobbie	1,057	11	12.1	1.30	1.28	16.3
19 juillet	R. V. Gordon	1,505	11	10.6	0.63	0.93	6.7
23 juillet	R. V. Gordon	1,505	11	9.7	0.20	0.82	2.6
10 nov.	H. C. Hughes	1,046	10	10.5	0.68	1.01	7.1

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Young, près de son embouchure, en 1915.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	17	.....	15	1.3	17	.....	33	.....	20	.....	15
2	.....	17	1.3	17	.....	15	.....	22	.....	20	.....	15
3	.....	17	.....	28	1.2	13	.....	31	1.4	22	1.2	13
4	1.3	17	1.65	40	.....	13	.....	30	.....	20	.....	13
5	.....	17	.....	43	.....	13	.....	29	.....	20	.....	13
6	.....	17	.....	46	.....	13	1.5	28	.....	19	.....	13
7	1.3	17	.....	49	.....	13	.....	27	.....	18	1.2	13
8	.....	19	1.8	53	1.2	13	.....	26	1.28	16	.....	13
9	.....	20	.....	41	.....	16	.....	25	.....	16	.....	12
10	.....	20	.....	29	1.35	20	.....	24	.....	16	1.15	12
11	1.4	22	1.3	17	.....	36	.....	23	.....	16	.....	12
12	.....	18	.....	16	.....	52	.....	22	.....	16	.....	11
13	.....	14	.....	14	.....	68	1.37	21	.....	17	.....	11
14	1.1	10	.....	12	.....	84	.....	106	.....	17	1.1	10
15	.....	10	1.1	10	2.4	110	3.2	190	.....	17	.....	9
16	.....	10	.....	27	.....	70	.....	175	.....	17	1.05	8
17	.....	10	1.7	44	1.55	32	.....	166	1.3	17	.....	8
18	.....	10	.....	38	.....	35	.....	145	.....	21	.....	8
19	1.1	10	.....	32	.....	38	2.6	130	.....	25	.....	8
20	.....	11	.....	26	.....	41	.....	93	1.5	28	.....	8
21	1.15	12	.....	20	.....	44	.....	55	.....	29	.....	8
22	.....	11	1.2	13	.....	46	1.3	17	.....	31	1.05	8
23	.....	9	.....	15	1.75	48	.....	17	.....	33	.....	8
24	1.05	8	1.3	17	.....	35	.....	17	1.6	35	.....	7
25	.....	8	.....	17	1.4	22	.....	17	.....	38	1.0	7
26	.....	7	.....	17	.....	22	1.3	17	.....	41	.....	6
27	1.0	7	.....	17	.....	22	.....	17	1.7	44	.....	6
28	.....	9	.....	17	1.4	22	.....	17	.....	38	0.9	5
29	.....	11	.....	.....	.....	28	1.3	17	.....	31	.....	5
30	.....	13	.....	.....	1.6	35	.....	19	.....	24	.....	5
31	.....	13	.....	.....	.....	34	.....	.....	1.3	17	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	4.0	.....	3.5	.....	6.5	1.05	8.5	.....	49.0	.....	42.0
2	0.85	4.2	.....	3.5	1.10	10.0	.....	9.5	1.64	39.0	.....	52.0
3	.....	4.4	0.76	3.1	.....	9.0	.....	10.0	.....	43.0	1.9	63.0
4	.....	4.7	.....	3.0	.....	7.0	.....	11.0	.....	47.0	.....	54.0
5	0.90	5.0	0.75	3.0	.....	5.0	.....	12.0	1.78	51.0	.....	45.0
6	.....	6.0	.....	3.0	0.84	4.1	1.20	13.0	.....	42.0	1.6	35.0
7	.....	7.0	.....	3.0	.....	4.5	.....	10.0	.....	33.0	.....	67.0
8	.....	9.0	.....	2.5	.....	5.0	.....	7.0	.....	24.0	.....	99.0
9	1.10	10.0	.....	2.5	.....	6.0	0.80	3.5	.....	15.0	2.6	130.0
10	.....	12.0	0.7	2.5	1.00	7.0	.....	15.0	1.00	7.0	.....	101.0
11	.....	13.0	.....	2.5	.....	6.0	.....	30.0	.....	7.0	.....	73.0
12	1.25	15.0	.....	2.5	.....	5.0	1.70	44.0	.....	7.0	.....	45.0
13	.....	14.0	.....	2.5	.....	4.0	.....	35.0	.....	7.0	1.3	17.0
14	.....	12.0	.....	2.4	0.75	3.0	.....	25.0	.....	7.0	.....	16.0
15	.....	10.0	0.68	2.4	.....	2.6	1.25	15.0	.....	7.0	.....	14.0
16	.....	10.0	.....	8.1	.....	2.5	.....	18.0	1.00	7.0	1.2	13.0
17	.....	8.0	1.22	13.8	0.70	2.5	.....	21.0	.....	12.0	.....	13.0
18	.....	6.0	.....	13.4	.....	2.5	.....	24.0	1.30	17.0	.....	13.0
19	0.93	5.6	.....	13.4	.....	2.5	1.50	28.0	.....	18.0	.....	13.0
20	.....	5.0	.....	13.4	0.70	2.5	.....	46.0	.....	19.0	1.2	13.0
21	.....	5.0	1.2	13.0	.....	2.5	.....	64.0	.....	20.0	.....	33.0
22	.....	4.5	.....	10.5	.....	2.5	2.10	82.0	.....	21.0	.....	53.0
23	0.83	4.0	.....	6.5	0.70	2.5	.....	73.0	1.40	22.0	2.0	73.0
24	.....	4.0	0.7	2.5	.....	2.5	.....	63.0	.....	33.0	.....	59.0
25	.....	4.0	.....	2.5	.....	2.5	1.80	53.0	1.70	44.0	.....	46.0
26	0.80	3.5	.....	2.4	.....	2.4	.....	63.0	.....	39.0	.....	33.0
27	.....	3.5	0.67	2.4	.....	2.4	.....	73.0	.....	34.0	.....	20.0
28	0.82	3.8	.....	2.5	0.68	2.4	2.10	82.0	.....	30.0	1.0	7.0
29	.....	3.5	.....	2.5	.....	5.5	.....	74.0	.....	26.0	.....	7.0
30	.....	3.5	.....	2.5	.....	8.5	.....	66.0	1.40	22.0	1.0	7.0
31	.....	3.5	0.71	2.6	.....	.....	.....	58.0	.....	.....	.....	7.0

Débit mensuel du creek Young, à l'embouchure, en 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	22.0	7.0	13.0	.....	.....	.....
Février	53.0	10.0	26.0	.....	.....	.....
Mars	110.0	13.0	35.0	.....	.....	.....
Avril	190.0	17.0	52.0	.....	.....	.....
Mai	44.0	16.0	24.0	.....	.....	.....
Juin	15.0	5.0	10.0	.....	.....	.....
Juillet	15.0	3.5	6.7	.....	.....	.....
Août	13.8	2.4	5.0	.....	.....	.....
Septembre	10.0	2.4	4.4	.....	.....	.....
Octobre	82.0	3.5	37.0	.....	.....	.....
Novembre	51.0	7.0	25.0	.....	.....	.....
Décembre	130.0	17.0	41.0	.....	.....	.....
L'année	190.0	2.4	23.3	.....	.....	.....

DISTRICT DE LILLOOET.

Rivière Brandywine.—(1065).

Emplacement.—Pont du grand chemin, en amont des chutes; 27 milles de Squamish.

Données utilisables.—Débit quotidien du 26 mai 1915 au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Inconnu.

Jauge.—Jauge à tige verticale. Observations à la jauge prises quotidiennement par M. G. C. Turpin.

Chenal.—Rocheux et couvert de gros cailloux, la régularisation est bonne.

Mesurages du débit.—Six mesurages du débit faits durant 1915 donnent une courbe de distribution bien déterminée, excepté pour les eaux de très haut niveau.

Débit d'hiver.—Le cours d'eau est affecté par la glace durant les mois d'hiver.

Exactitude.—" B."

Rivière Brandywine.—(1065).

La rivière Brandywine prend sa source dans les montagnes au nord de Squamish, et se jette dans la rivière Cheakamus à environ dix-huit milles de l'embouchure. Son climat est semblable à celui de la vallée Cheakamus. Le total annuel de la précipitation est d'environ quatre-vingt-dix pouces.

La ligne principale du chemin de fer Pacific Great Eastern en traverse le cours à environ un mille de son embouchure, et, juste au-dessous du viaduc, la rivière a une chute perpendiculaire d'environ deux cents pieds. A raison d'un débit minimum de quarante pieds cubes à la seconde, un pouvoir d'environ 600 c.v. peut être développé à très peu de frais. Ceci peut très bien servir à l'installation temporaire d'un pouvoir hydraulique en vue d'un développement plus grand sur la rivière Cheakamus. Les terres environnantes contiennent plusieurs gisements de minerai, et on y fait actuellement beaucoup d'explorations; très peu de claims ont été mis en valeur à un degré élevé. Il existe une faible quantité de bois et un petit nombre de terres en culture près de l'embouchure de la rivière.

Mesurages du débit de la rivière Brandywine, à un mille en amont de l'embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
27 mai	C. G. Cline	1,505	25	81.0	3.20	2.90	256.0
10 juin	Hughes & Gordon	1,057	28	75.8	2.40	2.63	182.0
11 juin	Hughes & Gordon	1,057	30	101.0	3.60	3.30	364.0
16 août	H. C. Hughes	1,505	30	76.0	2.76	2.68	210.0
17 août	H. C. Hughes	1,505	28	58.5	1.95	2.23	114.0
9 déc.	H. C. Hughes	1,046	26	93.6	0.72	1.90	67.5

Hauteur à la jauge et débit (mesurages quotidiens) de la rivière Brandywine, en amont des chutes, en 1915.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.8	225
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.8	225
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.3	370
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.5	430
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.0	610
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.2	340
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.2	340
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.8	225
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.2	340
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.6	180
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.3	370
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.1	310
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.2	340
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.4	400
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.3	370
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.2	340
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.9	250
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.6	180
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.7	200
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.7	200
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.6	180
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.7	200
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.3	370
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.1	310
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.8	225
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.5	160	2.7	200
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.9	250	2.6	180
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.8	225	3.3	370
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.6	180	2.9	250
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.5	160	3.6	460
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.8	225	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	3.6	460	3.2	340	2.1	95	1.75	47	3.20	340	1.70	45
2	3.7	490	2.5	160	2.2	110	1.80	55	3.05	295	1.82	57
3	3.6	460	2.9	250	2.3	125	1.65	42	2.60	180	2.00	80
4	3.3	370	2.3	125	2.6	180	1.60	40	2.30	125	2.30	125
5	3.4	400	2.5	160	2.1	95	1.45	32	2.20	110	2.45	150
6	2.9	250	2.4	140	1.9	65	1.45	32	2.10	95	2.60	180
7	3.4	400	2.7	200	2.1	95	1.45	32	2.10	95	2.10	95
8	3.5	430	2.2	110	1.9	65	1.45	32	2.00	80	.....	80
9	2.7	200	2.7	200	1.8	55	1.42	31	2.00	80	1.90	65
10	2.5	160	2.8	225	1.9	65	1.40	30	1.90	65	1.80	55
11	2.3	125	2.7	200	1.6	40	1.40	30	1.90	65	1.70	45
12	3.3	370	2.8	225	1.8	55	1.50	35	1.90	65	1.70	45
13	2.8	225	2.7	200	1.7	45	1.50	35	1.85	60	1.70	45
14	3.2	340	2.8	225	1.8	55	1.50	35	1.80	55	1.70	45
15	2.7	200	2.7	200	1.9	65	1.50	35	1.90	65	1.65	42
16	2.6	180	2.6	180	2.0	80	1.55	37	2.00	80	1.60	40
17	3.0	280	2.2	110	1.7	45	1.75	47	2.05	87	1.60	40
18	2.6	180	2.7	200	1.7	45	2.15	102	2.10	95	1.60	40
19	2.5	160	2.3	125	2.1	95	2.15	102	2.00	80	1.60	40
20	2.8	225	3.2	340	2.2	110	2.05	87	1.90	65	1.60	40
21	2.3	125	2.7	200	1.6	40	2.25	117	1.80	55	1.65	42
22	2.4	140	3.2	340	1.7	45	2.75	212	1.75	47	1.70	45
23	2.3	125	2.2	110	1.6	40	2.70	200	2.05	87	1.70	45
24	2.8	225	2.6	180	1.65	42	2.70	200	1.95	72	1.65	42
25	2.6	180	2.2	110	1.65	42	2.65	190	1.85	60	1.60	40
26	2.6	180	2.3	125	1.65	42	4.50	810	1.80	55	1.60	40
27	2.7	200	3.0	280	1.6	40	3.65	475	1.70	45	1.60	40
28	2.3	125	2.8	225	1.6	40	5.20	1,120	1.70	45	1.70	45
29	2.7	200	2.7	200	1.6	40	3.30	370	1.80	55	1.90	65
30	2.6	180	2.4	140	1.65	42	2.70	200	1.70	45	1.90	65
31	2.7	200	2.2	110	.....	.....	3.35	385	.....	.....	1.90	65

Débit mensuel de la rivière Brandywine, en amont des chutes, pour 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Juin	610	180	300	.....	.....	.....
Juillet	490	125	251	.....	.....	.....
Août	340	110	191	.....	.....	.....
Septembre	180	40	67	.....	.....	.....
Octobre	1,120	30	168	.....	.....	.....
Novembre	340	45	92	.....	.....	.....
Décembre	180	40	61	.....	.....	.....
La période	1,120	30	160	.....	.....	.....

Remarque:—Station établie en mai 1915.

Rivière Bridge.—(1045).

Emplacement.—A trente milles en amont de l'embouchure et à dix milles de Mission, sur le lac Seton.

Données utilisables.—Débit quotidien du 7 octobre 1913, au 31 decembre 1915. (Celles de 1915 sont dans présent rapport; les données précédentes sont consignées dans les rapports antérieurs.)

Aire de déversement.—La carte géographique provinciale (échelle 17.75 milles au pouce) indique une superficie de déversement de 1,900 milles en amont de la station de jaugeage.

Jauge.—Tige verticale.—Les hauteurs sont prises par M. A. Vierra, de Bridge River—qui fait deux relevés par jour.

Chenal.—Large et profond, avec lit de sable et de vase, et excellente section de mesurage.

Mesurages du débit.—Onze mesurages ont été faits au cours des années 1913-14-15 et ont donné une courbe bien définie.

Exactitude.—" A."

Coopération.—Les observations de jaugeage ont été prises en coopération avec la *Bridge River Power Company.*

Mesurages de débit de la rivière Bridge, à 30 milles de son embouchure, pour 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
16 fév.	H. C. Hughes	1,057	156	724	0.76	0.95	549[1]
7 mai	C. G. Cline	1,505	156	1,090	3.10	3.75	3,410
24 juin	Hughes & Gordon	1,057	156	1,794	4.73	7.00	8,482
9 août	H. C. Hughes	1,505	156	1,790	4.73	6.80	8,470

[1]Jaugeages pris sur glace flottante.

Hauteur quotidienne à la jauge et débit de la rivière Bridge, à 30 milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 1,900 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.70	1,250	1.30	880	0.80	450	1.40	970	2.85	2,500	4.30	4,400
2	1.60	1,150	1.15	750	0.80	450	1.45	1,020	2.65	2,300	4.35	4,480
3	1.35	920	1.10	700	0.80	450	2.35	1,940	2.75	2,400	4.45	4,620
4	1.25	840	1.10	700	0.80	450	2.40	2,000	3.05	2,750	4.70	5,050
5	1.20	790	1.00	610	0.80	450	2.35	1,950	3.55	3,350	5.65	6,620
6	1.20	790	1.00	610	0.80	450	2.20	1,780	4.55	4,800	6.85	9,000
7	1.20	790	1.00	610	0.80	450	2.20	1,780	5.30	6,000	7.40	10,200
8	1.20	790	1.00	610	0.85	490	2.20	1,780	5.90	7,100	7.10	9,500
9	1.20	790	1.00	610	0.80	450	2.10	1,670	6.10	7,500	6.35	7,900
10	1.20	790	1.00	610	0.90	530	2.00	1,560	5.70	6,700	5.60	6,550
11	1.20	790	1.00	610	0.90	530	2.00	1,560	5.20	5,850	5.15	5,780
12	1.20	790	1.00	610	0.90	530	2.00	1,560	4.70	5,050	5.40	6,200
13	1.10	700	1.00	610	0.90	530	2.25	1,840	4.45	4,620	6.00	7,300
14	1.10	700	1.00	610	0.90	530	2.30	1,890	4.40	4,560	6.50	8,200
15	1.10	700	1.00	610	1.00	610	2.30	1,890	4.35	4,480	6.95	9,200
16	1.10	700	1.00	610	1.25	830	2.85	2,500	3.60	3,400	7.40	10,200
17	1.10	700	1.00	610	1.30	880	2.85	2,500	3.85	3,780	7.50	10,400
18	1.10	700	1.00	610	1.35	920	3.15	2,850	3.95	3,920	7.70	10,800
19	1.10	700	0.90	530	1.30	880	3.40	3,150	4.85	5,280	7.00	99,300
20	1.10	700	.....	530	1.25	830	3.80	3,700	5.45	6,280	6.70	8,700
21	1.20	790	0.90	530	1.25	830	3.60	3,400	5.70	6,700	6.70	8,700
22	1.00	610	0.90	530	1.35	920	3.20	2,900	5.60	6,550	6.90	9,100
23	0.80	450	0.90	530	1.50	1,060	3.05	2,750	5.35	6,100	7.05	9,400
24	1.30	450	0.90	530	1.60	1,150	3.05	2,750	5.05	5,600	7.15	9,600
25	1.65	450	0.90	530	1.50	1,060	3.00	2,700	5.00	5,500	7.35	10,100
26	1.95	450	0.90	530	1.40	970	3.00	2,700	4.95	5,420	6.80	8,900
27	2.05	450	0.90	530	1.35	920	3.00	2,700	4.75	5,120	6.20	7,650
28	2.20	450	0.85	490	1.35	920	3.00	2,700	4.90	5,350	6.20	7,650
29	1.80	450	.....	.....	1.40	970	2.45	2,050	4.75	5,120	6.65	8,570
30	1.60	610	.....	.....	1.40	970	3.05	2,750	4.40	4,550	7.30	10,000
31	1.40	790	.....	.....	1.40	970	.....	.....	4.35	4,480	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	7.95	11,400	8.70	13,200	7.20	9,700	3.60	3,400	2.00	1,560	0.8	450
2	8.35	12,400	8.90	13,700	6.05	7,400	3.25	2,970	1.80	1,350	0.9	530
3	8.65	13,100	9.00	14,000	5.80	6,900	2.90	2,550	1.70	1,250	1.15	740
4	8.95	13,800	8.50	12,700	6.05	7,400	2.80	2,450	1.65	1,200	1.1	700
5	9.15	14,400	7.60	10,600	6.70	8,700	2.30	1,890	1.60	1,150	1.2	790
6	9.30	14,800	7.30	10,000	5.75	6,800	2.30	1,890	1.45	1,010	1.1	700
7	8.85	13,600	6.95	9,200	4.75	5,120	2.05	1,610	1.20	790	0.9	530
8	8.20	12,000	6.95	9,200	4.05	4,050	2.00	1,560	1.15	740	0.9	530
9	7.95	11,400	6.55	8,320	3.70	3,550	1.95	1,500	1.20	790	0.9	530
10	7.65	10,700	6.95	9,200	3.45	3,230	1.80	1,350	1.20	790	0.85	490
11	6.80	8,900	7.20	9,700	3.40	3,150	1.70	1,250	1.20	790	0.8	450
12	6.20	7,650	7.25	9,820	3.40	3,150	1.70	1,250	0.75	410	0.8	450
13	6.15	7,570	6.90	9,100	3.15	2,850	1.60	1,150	0.50	210	0.9	530
14	6.20	7,650	7.00	9,300	2.90	2,550	1.60	1,150	0.90	530	0.8	450
15	6.40	8,000	7.35	10,100	3.50	3,300	1.60	1,150	1.30	880	0.8	450
16	6.65	8,570	7.60	10,600	4.00	4,000	1.50	1,060	1.25	830	0.8	450
17	6.40	8,000	7.55	10,500	4.50	4,700	1.85	1,400	1.25	830	0.7	370
18	6.25	7,730	8.00	11,500	4.55	4,800	2.10	1,670	1.20	790	0.7	370
19	6.50	8,200	7.85	11,200	4.75	5,120	2.20	1,780	1.10	700	0.8	450
20	6.80	8,900	8.35	12,400	4.35	4,480	1.80	1,350	0.95	570	0.9	530
21	7.25	9,830	9.05	14,100	3.90	3,850	1.70	1,250	0.70	370	0.9	530
22	7.75	10,900	9.60	15,500	3.90	3,850	2.50	2,100	0.65	330	0.9	530
23	7.90	11,300	9.25	14,700	3.80	3,700	2.15	1,720	0.90	530	0.9	530
24	7.60	10,600	9.0	14,000	3.90	3,850	1.95	1,500	1.0	610	0.8	450
25	7.60	10,600	8.8	13,500	3.60	3,400	1.85	1,400	1.15	740	0.8	450
26	7.65	10,700	8.45	12,600	3.50	3,300	1.90	1,450	1.1	700	0.80	450
27	7.95	11,400	7.6	10,600	3.40	3,150	2.95	2,620	1.0	610	0.75	410
28	8.35	12,400	7.2	9,700	3.10	2,800	2.80	2,450	0.9	530	0.80	450
29	8.35	12,400	7.3	10,000	3.00	2,700	2.75	2,400	0.8	450	0.80	450
30	7.95	11,400	7.55	10,500	3.55	3,350	2.25	1,830	0.85	490	0.85	490
31	8.15	11,900	8.15	11,900	.....	.....	2.05	1,610	.....	.....	0.70	370

Remarque:—Jan. 23-31 jauge élevée à cause de glace flottante. Déversement stable.

Débit mensuel de la rivière Bridge, à 30 milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 1,900 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	1,250	450	711	0.37	0.43	43,700
Février	880	490	601	0.32	0.33	33,400
Mars	1,150	450	723	0.38	0.44	44,500
Avril	3,700	970	2,243	1.18	1.32	133,000
Mai	7,500	2,300	4,939	2.60	3.00	304,000
Juin	10,800	4,400	8,136	4.28	4.77	484,000
Juillet	14,800	7,570	10,720	5.64	6.50	659,100
Août	15,500	9,100	11,340	5.97	6.88	697,300
Septembre	9,700	2,550	4,497	2.37	2.64	267,600
Octobre	3,400	1,060	1,765	0.93	1.07	108,500
Novembre	1,560	210	751	0.40	0.45	44,700
Décembre	790	370	503	0.26	0.30	30,900
L'année	15,500	210	3,910	2.06	28.13	2,850,700

Ruisseau Cayuse.—(1048).

Emplacement.—Au viaduc du chemin de fer Pacific Great Eastern, à deux milles de l'embouchure, et à deux milles et demi de Lillooet.

Données utilisables.—Débit quotidien du 8 avril 1914, au 31 décembre 1915. (Les données de 1915 sont reproduites ici; pour 1914 voir au rapport précédent.)

Aire de déversement.—Trois cent cinquante milles carrés (mesurés d'après la carte géographique provinciale de 1912, avec échelle de 12 milles au pouce).

Jauge.—Tige verticale, clouée à la construction temporaire du viaduc. Les observations quotidiennes de jaugeage sont prises par M. S. Marshall, de Lillooet, C.-B.

Chenal.—Large et de profondeur moyenne et parsemé de roches et de gros gravier. Le courant est rapide à l'eau haute, et la station de mesurage est bonne.

Mesurages du débit.—Il a été pris onze mesurages de débit au cours de 1914 et 1915 avec une courbe bien définie.

Débit d'hiver.—L'état du cours d'eau est changé par les glaces durant les mois d'hiver.

Exactitude.—" B."

Mesurages du débit de la rivière Cayuse, en amont du creek Seton, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
13 fév.	H. C. Hughes	1,057	67	167	0.92	0.14	153
8 mai	C. G. Cline	1,505	83	328	6.00	2.25	1,950
15 juin	Gordon & Hughes	1,057	82	316	5.90	2.30	1,860
6 août	H. C. Hughes	1,505	75	236	4.57	1.60	1,080
2 déc.	H. C. Hughes	1,046	71	143	1.35	0.34	193

Hauteur quotidienne à la jauge et débit du creek Cayuse, en amont du creek Seton, en 1915.

(Aire de déversement, 350 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.3	220	0.2	180	0.1	150	0.45	280	1.3	700	1.6	950
2	0.2	180	0.2	180	0.1	150	0.45	280	1.3	700	1.6	950
3	0.2	180	0.2	180	0.15	165	0.8	425	1.3	700	1.6	950
4	0.1	150	0.15	165	0.15	165	0.9	475	1.3	700	1.8	1,185
5	0.1	150	0.15	165	0.2	180	0.9	475	1.4	775	2.0	1,500
6	0.1	150	0.15	165	0.2	180	1.0	525	1.7	1,060	2.4	2,420
7	0.0	125	0.15	165	0.2	180	1.0	525	2.0	1,500	2.5	2,710
8	0.0	125	0.15	165	0.2	180	1.1	575	2.2	1,910	2.4	2,420
9	0.0	125	0.15	165	0.2	180	1.0	525	2.3	2,140	2.2	1,910
10	0.9	475	0.1	150	0.2	180	1.0	525	2.2	1,910	2.0	1,500
11	0.7	385	0.1	150	0.2	180	0.9	475	2.0	1,500	1.9	1,340
12	0.5	300	0.1	150	0.15	165	0.9	475	1.9	1,340	1.9	1,340
13	0.2	180	0.1	150	0.15	165	0.9	475	1.8	1,185	2.0	1,500
14	0.2	180	0.1	150	0.2	180	0.9	475	1.8	1,185	2.1	1,690
15	0.2	180	0.1	150	0.2	180	1.0	525	1.7	1,060	2.3	2,140
16	0.2	180	0.1	150	0.2	180	1.1	575	1.7	1,060	2.4	2,420
17	0.2	180	0.15	165	0.2	180	1.2	635	1.6	950	2.5	2,710
18	0.2	180	0.15	165	0.25	200	1.4	775	1.7	1,060	2.4	2,420
19	0.2	180	0.1	150	0.25	200	1.6	950	1.8	1,185	2.2	1,910
20	0.2	180	0.1	150	0.3	220	1.7	1,060	2.0	1,500	1.9	1,340
21	0.2	180	0.1	150	0.4	260	1.6	950	2.1	1,690	1.9	1,340
22	0.2	180	0.1	150	0.45	280	1.4	775	2.0	1,500	1.9	1,340
23	0.2	180	0.1	150	0.45	280	1.4	775	2.0	1,500	2.0	1,500
24	0.2	180	0.1	150	0.45	280	1.4	775	1.9	1,340	2.1	1,690
25	0.2	180	0.1	150	0.45	280	1.3	700	1.9	1,340	2.2	1,910
26	0.2	180	0.1	150	0.45	280	1.3	700	1.8	1,185	2.0	1,500
27	0.2	180	0.1	150	0.45	280	1.4	775	1.8	1,185	1.9	1,340
28	0.2	180	0.1	150	0.4	260	1.4	775	1.9	1,340	1.9	1,340
29	0.2	180	.....	.....	0.4	260	1.4	775	1.8	1,185	2.0	1,500
30	0.2	180	.....	.....	0.45	280	1.3	700	1.7	1,060	2.2	1,910
31	0.2	180	.....	.....	0.5	300	.....	.....	1.6	950	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.2	1,910	1.8	1,185	1.4	775	0.65	370	0.9	475	0.30	220
2	2.3	2,140	1.8	1,185	1.3	700	0.65	370	0.8	425	0.30	220
3	2.3	2,140	1.7	1,060	1.2	635	0.60	350	0.8	425	0.30	220
4	2.4	2,420	1.7	1,060	1.2	635	0.60	350	0.8	425	0.20	180
5	2.4	2,420	1.7	1,060	1.2	635	0.60	350	0.7	385	0.30	220
6	2.3	2,140	1.7	1,060	1.2	635	0.60	350	0.7	385	0.20	180
7	2.2	1,910	1.6	950	1.1	575	0.50	300	0.7	385	0.30	220
8	2.1	1,690	1.6	950	1.0	525	0.50	300	0.6	350	0.35	240
9	2.0	1,500	1.6	950	0.9	475	0.50	300	0.5	300	0.35	240
10	1.9	1,340	1.6	950	0.8	425	0.50	300	0.5	300	0.30	220
11	1.8	1,185	1.5	850	0.8	425	0.50	300	0.4	260	0.30	220
12	1.7	1,060	1.5	850	0.8	425	0.50	300	0.4	260	0.30	220
13	1.6	950	1.4	775	0.8	425	0.50	300	0.4	260	0.25	200
14	1.7	1,060	1.4	775	0.7	385	0.40	260	0.4	260	0.25	200
15	1.7	1,060	1.4	775	0.7	385	0.40	260	0.4	260	0.20	180
16	1.8	1,185	1.4	775	0.7	385	0.40	260	0.4	260	0.20	180
17	1.7	1,060	1.6	950	0.6	350	0.40	260	0.4	260	0.10	150
18	1.6	950	1.6	950	0.6	350	0.40	260	0.4	260	0.10	150
19	1.7	1,060	1.7	1,060	0.6	350	0.40	260	0.4	260	0.10	150
20	1.8	1,185	1.6	950	0.7	385	0.45	280	0.35	240	0.20	180
21	1.9	1,340	1.5	850	0.7	385	0.50	300	0.35	240	0.30	220
22	2.0	1,500	1.5	850	0.7	385	0.60	350	0.35	240	0.25	200
23	1.9	1,340	1.6	950	0.7	385	0.70	385	0.35	240	0.20	180
24	1.8	1,185	1.6	950	0.7	385	0.70	385	0.35	240	0.20	180
25	1.8	1,185	1.5	850	0.6	350	0.80	425	0.35	240	0.20	180
26	1.9	1,340	1.5	850	0.6	350	0.85	450	0.35	240	0.10	150
27	2.0	1,500	1.4	775	0.6	350	1.00	525	0.35	240	0.10	150
28	2.1	1,690	1.4	775	0.6	350	1.20	635	0.35	240	0.10	150
29	2.0	1,500	1.3	700	0.55	325	1.30	700	0.30	220	0.10	150
30	1.9	1,340	1.4	775	0.65	370	1.20	635	0.30	220	0.10	150
31	1.8	1,185	1.4	775	0	.....	1.00	525	.....	.....	0.10	150

Débit mensuel du creek Cayuse, en amont du lac Seton, en 1915.

(Aire de déversement, 350 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	475	125	193	0.55	0.63	11,900
Février	180	150	157	0.45	0.47	8,720
Mars	300	150	213	0.61	0.70	13,100
Avril	1,060	280	624	1.78	1.99	37,100
Mai	2,140	700	1,240	3.54	4.08	76,200
Juin	2,710	950	1,690	4.83	5.39	101,000
Juillet	2,420	950	1,470	4.20	4.84	90,400
Août	1,185	700	910	2.60	3.00	56,000
Septembre	775	325	450	1.29	1.44	26,800
Octobre	700	260	370	1.06	1.22	22,700
Novembre	475	220	295	0.84	0.94	17,600
Décembre	240	150	190	0.54	0.62	11,700
L'année	2,710	125	650	1.86	25.32	473,220

Rivière Cheakamus.—(1034).

Emplacement.—Pont de grande route à environ un mille de l'embouchure et à 10 milles de Squamish.

Données utilisables.—Débit quotidien du 11 mars 1914 au 31 décembre 1915. (Les données de 1915 sont reproduites ici; pour 1914 voir au rapport précédent.)

Aire de déversement.—En amont de la section de mesurage 250 milles carrés, (d'après la carte géographique provinciale de 1912, échelle 17.75 milles au pouce).

Jauge.—A la chaîne du haut du pont public. Relevés quotidiens par M. C. Voeltzel.

Chenal.—Large et peu profond. Le lit est rugueux et parsemé de roches.

Mesurages du débit.—Treize mesurages de débit ont été pris en 1914 et 1915.

Débit d'hiver.—Eau courante libre tout l'hiver.

Exactitude.—" C."

Mesurages de débit de la rivière Cheakamus, à 1 mille de son embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
2 fév.	H. C. Hughes	1,521	130	245	3.02	1.55	738
24 fév.	H. C. Hughes	1,521	131	233	3.20	1.70	746
28 mai	C. G. Cline	1,505	140	444	7.00	3.15	3,010
10 juin	Hughes & Gordon	1,057	140	467	5.30	3.40	2,500
12 juin	Hughes & Gordon	1,057	140	502	5.24	3.92	2,634
18 août	H. C. Hughes	1,505	140	560	6.07	4.10	3,400
8 déc.	H. C. Hughes	1,046	140	470	5.71	3.10	2,690

Hauteur quotidienne à la jauge et débit de la rivière Cheakamus, à Checkye, en 1915.

(Aire de déversement, 250 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.2	550	1.2	550	1.8	860	4.5	4,850	2.5	1,430	2.45	1,380
2	1.6	750	1.3	600	1.8	860	7.75	12,880	2.5	1,430	2.55	1,480
3	1.9	920	1.4	650	1.8	860	6.8	10,500	2.7	1,650	2.55	1,480
4	1.4	650	1.3	600	1.8	860	4.9	5,800	3.3	2,450	3.15	2,220
5	1.4	650	1.3	600	1.8	860	3.9	3,550	3.7	3,150	3.35	2,530
6	1.3	600	1.5	700	1.8	860	3.9	3,550	4.0	3,750	3.55	2,880
7	1.3	600	1.5	700	1.9	920	3.8	3,350	4.0	3,750	3.85	3,450
8	1.3	600	1.5	700	1.8	860	3.7	3,150	3.9	3,550	3.45	2,680
9	1.3	600	1.6	750	1.8	860	3.5	2,800	3.9	3,550	3.15	2,220
10	1.3	600	1.6	750	1.7	800	3.5	2,800	3.8	3,350	3.30	2,450
11	2.1	1,070	1.6	750	1.75	830	4.0	3,750	3.7	3,150	3.60	2,950
12	2.1	1,070	1.6	750	1.6	750	3.8	3,350	3.7	3,150	3.7	3,150
13	1.9	920	1.5	700	1.6	750	3.6	2,950	3.5	2,800	3.9	3,550
14	1.7	800	1.5	700	2.68	1,630	3.5	2,800	3.3	2,450	4.0	3,750
15	1.5	700	1.5	700	4.4	4,600	3.5	2,800	3.1	2,150	4.1	3,950
16	1.3	600	1.5	700	3.6	2,950	3.6	2,950	3.1	2,150	4.1	3,950
17	1.3	600	1.7	800	2.9	1,890	3.5	2,800	3.15	2,220	4.1	3,950
18	1.2	550	1.6	750	2.7	1,650	3.7	3,150	3.2	2,300	4.1	3,950
19	1.1	510	1.5	700	2.7	1,650	3.9	3,550	3.3	2,450	3.6	2,950
20	1.1	510	1.5	700	2.7	1,650	3.7	3,150	3.5	2,800	3.8	3,350
21	1.1	510	1.5	700	2.9	1,890	3.5	2,800	3.7	3,150	4.0	3,750
22	1.0	480	1.5	700	3.4	2,600	3.3	2,450	3.7	3,150	4.0	3,750
23	1.0	480	1.5	700	3.2	2,300	3.2	2,300	3.4	2,600	4.2	4,150
24	1.0	480	1.7	800	3.0	2,020	3.0	2,020	3.1	2,150	4.3	4,400
25	0.9	450	1.9	920	2.6	1,530	2.7	1,650	3.0	2,020	4.4	4,600
26	0.9	450	1.8	860	2.3	1,230	2.7	1,650	3.0	2,020	3.8	3,350
27	0.9	450	1.8	860	2.1	1,070	2.6	1,530	3.3	2,450	3.6	2,950
28	0.9	450	1.9	920	2.1	1,070	2.6	1,530	3.4	2,600	4.0	3,750
29	0.9	450	.....	.....	2.1	1,070	2.6	1,530	2.85	1,830	4.3	4,400
30	0.9	450	.....	.....	2.5	1,430	2.5	1,430	2.45	1,380	4.4	4,600
31	1.0	480	.....	.....	2.6	1,530	.....	.....	2.35	1,280	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	4.5	4,850	4.4	4,600	4.5	4,850	3.1	2,150	.....	.....	.....	.....
2	4.7	5,300	4.3	4,400	3.8	3,350	3.2	2,300	.....	.....	.....	.....
3	4.9	5,800	4.3	4,400	3.7	3,150	2.9	1,890	.....	.....	.....	.....
4	5.1	6,250	4.1	3,950	3.8	3,350	2.5	1,430	.....	.....	.....	.....
5	4.9	5,800	4.1	3,950	3.5	2,800	2.5	1,430	.....	.....	.....	.....
6	4.7	5,300	4.0	3,750	3.3	2,450	2.3	1,230	.....	.....	.....	.....
7	4.2	4,150	3.9	3,550	3.3	2,450	2.2	1,150	.....	.....	2.9	1,890
8	3.6	2,950	3.9	3,550	3.2	2,300	2.1	1,070	.....	.....	3.2	2,300
9	4.6	5,100	4.0	3,750	3.1	2,150	2.0	990	.....	.....	2.8	1,770
10	4.4	4,600	4.1	3,950	2.9	1,890	2.0	990	.....	.....	2.2	1,150
11	4.3	4,400	4.1	3,950	2.8	1,770	2.0	990	.....	.....	2.1	1,070
12	4.1	3,950	4.1	3,950	2.7	1,650	2.1	1,070	.....	.....	2.0	990
13	4.0	3,750	4.1	3,950	2.7	1,650	2.2	1,150	.....	.....	2.0	990
14	3.9	3,550	4.1	3,950	2.8	1,770	2.1	1,070	.....	.....	2.0	990
15	3.8	3,350	4.2	4,150	2.8	1,770	2.1	1,070	.....	.....	1.9	920
16	3.8	3,350	4.3	4,400	2.8	1,770	2.1	1,070	.....	.....	1.8	860
17	3.8	3,350	4.4	4,600	2.9	1,890	3.0	2,020	.....	.....	1.7	800
18	3.8	3,350	4.1	3,950	2.9	1,890	2.4	1,330	.....	.....	1.7	800
19	3.8	3,350	4.3	4,400	3.0	2,020	2.3	1,230	.....	.....	1.6	750
20	4.1	3,950	4.7	5,300	3.0	2,020	2.4	1,330	.....	.....	2.1	1,070
21	4.3	4,400	4.7	5,300	2.9	1,890	6.25	9,125	.....	.....	2.7	1,650
22	4.3	4,400	4.7	5,300	2.9	1,890	4.4	4,600	.....	.....	2.4	1,330
23	4.2	4,150	4.3	4,400	2.9	1,890	3.8	3,350	.....	.....	2.1	1,070
24	4.1	3,950	4.5	4,850	2.8	1,770	3.6	2,950	.....	.....	2.0	990
25	4.5	4,850	4.5	4,850	2.8	1,770	5.6	7,500	.....	.....	1.9	920
26	4.5	4,850	4.0	3,750	2.7	1,650	5.8	8,000	.....	.....	1.8	860
27	4.4	4,600	4.1	3,950	2.7	1,650	5.6	7,500	.....	.....	1.7	800
28	4.2	4,150	4.1	3,950	2.7	1,650	5.2	6,500	.....	.....	1.6	750
29	4.2	4,150	4.4	4,600	2.9	1,890	5.0	6,050	.....	.....	1.6	750
30	4.1	3,950	4.4	4,600	3.2	2,300	4.2	4,150	.....	.....	1.5	750
31	4.1	3,950	4.5	4,850	.....	.....	.....	4,000	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Cheakamus, à Checkye, en 1915.

(Aire de déversement, 250 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	1,070	450	612	2.45	2.83	37,600
Février	920	550	725	2.90	3.02	40,300
Mars	4,600	800	1,440	5.76	6.64	88,500
Avril	12,880	1,430	3,450	13.80	15.40	205,000
Mai	3,750	1,280	2,530	10.12	11.66	155,600
Juin	4,600	1,380	3,270	13.08	14.59	195,000
Juillet	6,250	3,350	4,320	17.30	19.90	266,000
Août	5,300	3,550	3,960	15.80	18.20	243,000
Septembre	4,850	1,650	2,180	8.72	9.73	130,000
Octobre	9,125	990	2,930	11.80	13.60	180,000
La période	12,880	450	2,542	10.17	115.57	1,541,000

Remarque:—Nulles observations suivies en novembre et décembre.

Ruisseau Foster Bar.—(1074).

Emplacement.—En amont des fossés d'irrigation, à 19 milles en aval de Lillooet.

Données utilisables.—Débit quotidien du 22 juin au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Vingt milles carrés.

Jauge.—Tige verticale. Observations quotidiennes par M. C. McGillivary de la Halfway-House, Lytton, C.-B.

Chenal.—Roches et gravier avec bonne maîtrise.

Mesurages du débit.—Trois mesurages de débit ont donné une courbe bien définie du cours d'eau.

Débit d'hiver.—Les observations de jaugeage ne se font que durant la saison d'irrigation.

Exactitude.—" B."

Ruisseau Foster Bar.—(1704).

Le ruisseau de Foster Bar prend sa source dans les montagnes au sud-ouest de Lillooet, coule dans une direction sud-ouest et se déverse dans la rivière Fraser, à vingt-trois milles en aval de Lillooet, à une élévation de 450 pieds. La superficie de déversement est de vingt milles carrés.

Le climat du bassin de ce ruisseau ressemble beaucoup à celui du district de Lillooet. Les étés sont très chauds et les hivers assez durs. La moyenne des précipitations annuelles est d'environ dix pouces. Ceci augmente beaucoup avec l'altitude.

Les bancs de la rivière Fraser aux environs de l'embouchure de ce cours d'eau se prêtent bien à la culture après irrigation. Actuellement le déversement normal du ruisseau est utilisé à cette fin. Il n'y a eu jusqu'ici aucune observation de prise dans le but d'emmagasiner le surplus de déversement à la crue.

Mesurages du débit du creek Foster Bar, en amont des digues d'irrigation, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
22 juin	Gordon & Hughes	1,057	7	2.50	2.10	0.85	5.32
10 août	H. C. Hughes	1,505	8	1.95	1.06	0.60	2.06
4 déc.	H. C. Hughes	1,046	7	1.19	0.81	0.45	0.95

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Foster Bar, en amont des digues, en 1915.

(Aire de déversement, 20 milles carrés.)

	Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.					
1	.....	.....	0.75	3.7	0.65	2.5	0.50	1.3	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	0.75	3.7	0.65	2.5	0.50	1.3	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	0.75	3.7	0.65	2.5	0.50	1.3	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	0.75	3.7	0.65	2.5	0.50	1.3	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	0.75	3.7	0.60	2.1	0.50	1.3	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	0.75	3.7	0.60	2.1	0.50	1.3	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	0.70	3.0	0.60	2.1	0.50	1.3	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	0.70	3.0	0.60	2.1	0.50	1.3	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	0.70	3.0	0.60	2.1	0.50	1.3	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	0.70	3.0	0.60	2.1	0.50	1.3	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	0.70	3.0	0.60	2.1	0.50	1.3	.....	.....	.....	.....
12	.....	.....	0.70	3.0	0.60	2.1	0.50	1.3	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	0.70	3.0	0.60	2.1	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
14	.....	.....	0.70	3.0	0.60	2.1	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	0.70	3.0	0.60	2.1	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	0.70	3.0	0.60	2.1	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
17	.....	.....	0.70	3.0	0.60	2.1	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
18	.....	.....	0.70	3.0	0.60	2.1	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
19	.....	.....	0.70	3.0	0.60	2.1	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	0.70	3.0	0.60	2.1	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
21	.....	.....	0.70	3.0	0.60	2.1	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
22	0.85	5.5	0.65	2.5	0.60	2.1	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
23	0.80	4.4	0.65	2.5	0.55	1.7	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
24	0.80	4.4	0.65	2.5	0.55	1.7	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
25	0.80	4.4	0.65	2.5	0.55	1.7	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
26	0.80	4.4	0.65	2.5	0.55	1.7	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
27	0.80	4.4	0.65	2.5	0.55	1.7	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
28	0.80	4.4	0.70	3.0	0.55	1.7	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
29	0.80	4.4	0.70	3.0	0.50	1.3	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
30	0.80	4.4	0.70	3.0	0.50	1.3	0.45	1.0	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	0.70	3.0	0.50	1.3	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Foster Bar, en amont des digues, en 1915.

(Aire de déversement, 20 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Juillet	3.7	2.5	3.04	0.15	0.17	187.0
Août	2.5	1.3	2.00	0.10	0.11	123.0
Septembre	1.3	1.0	1.10	0.06	0.07	65.5
La période	3.7	1.0	2.04	0.10	0.35	375.5

Remarque:—Station établie en juillet 1915, et entretenue durant toute la saison d'irrigation.

Ruisseau de la Fontaine.—(1047).

Emplacement.—En amont des fossées d'irrigation, à 1½ mille de l'embouchure et à 10 milles de Lillooet.

Données utilisables.—Déversements quotidiens depuis juin à octobre 1914, et d'avril à octobre 1915. (Les données de 1915 sont reproduites ici, celles de 1914 sont consignées dans un rapport antérieur).

Aire de déversement.—Vingt milles carrés (mesures d'après la carte géographique provinciale de 1913, échelle de 12 milles au pouce).

Jauge.—Tige verticale. Des observations quotidiennes sont prises par M. E. Peterson, de Lillooet, C.-B.

Chenal.—Large et peu profond, lit de gravier. Le courant est assez rapide et le contrôle est bon.

Mesurages du débit.—Cinq mesurages de débit ont été pris en 1915, donnant une courbe assez bien définie.

Débit d'hiver.—Les observations de jaugeage sont discontinuées durant l'hiver.

Exactitude.—" C."

Mesurages du débit du ruisseau de la Fontaine, en amont des fossés d'irrigation, pour 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
21 mai	C. G. Cline	1,505	12	6.60	3.65	1.30	24.1
18 juin	Gordon & Hughes	1,057	11	5.80	3.45	1.30	20.0
7 août	H. C. Hughes	1,505	11	4.75	2.82	1.15	13.4
3 déc.	H. C. Hughes	1,046	8	2.70	1.12	1.04	3.0

Hauteur quotidienne à la jauge et débit du creek de la Fontaine, en amont des digues, en 1915.

(Aire de déversement, 20 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.9	1	1.5	39
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.5	39
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.5	39
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.5	39
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.4	31
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.4	31
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.4	31
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.4	31
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.4	31
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.4	31
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.4	31
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.9	1	0.9	1	1.4	31
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.9	1	1.0	2	1.4	31
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.9	1	1.1	7	1.4	31
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.9	1	1.1	7	1.4	31
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.1	7	1.4	31
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.1	7	1.4	31
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.2	15	1.4	31
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.2	15	1.4	31
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.3	23	1.3	23
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.4	31	1.3	23
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.9	1	1.4	31	1.3	23
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.9	1	1.4	31	1.3	23
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.9	1	1.5	39	1.3	23
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.5	39	1.3	23
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.5	39	1.3	23
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.5	39	1.3	23
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.5	39	1.3	23
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.5	39	1.3	23
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	2	1.5	39	1.3	23
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	39	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.2	15	1.2	15	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....
2	1.2	15	1.1	7	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....
3	1.2	15	1.1	7	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....
4	1.2	15	1.1	7	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....
5	1.2	15	1.3	23	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....
6	1.2	15	1.3	23	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....
7	1.1	7	1.2	15	1.0	2	0.9	1	.....	.....	.....	.....
8	1.1	7	1.2	15	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....
9	1.2	15	1.1	7	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	1.2	15	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	1.2	15	1.1	7	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	1.2	15	1.2	15	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	1.2	15	1.2	15	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	1.2	15	1.2	15	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	1.2	15	1.1	7	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	1.2	15	1.1	7	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	1.2	15	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	1.2	15	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	1.2	15	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	1.2	15	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	1.2	15	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	1.1	7	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	1.3	23	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	1.3	23	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	1.3	23	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	1.3	23	1.1	7	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	1.3	23	1.2	15	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	1.3	23	1.2	15	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	1.2	15	1.1	7	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	1.2	15	1.0	2	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	1.2	15	1.0	2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du ruisseau de la Fontaine, en amont des fossés, pour 1915.

(Aire de déversement, 20 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	39	1	16.0	0.80	0.92	984
Juin	39	23	29.0	1.45	1.62	1,730
Juillet	23	7	15.8	0.79	0.91	972
Août	23	2	8.2	0.41	0.47	504
Septembre	2	2	2.0	0.10	0.11	119
La période	39	1	14.2	0.70	4.03	4,309

Remarque:—Station entretenue durant la saison d'irrigation seulement, c'est à dire de mai à septembre 1915.

Fleuve Fraser.—(1072).

À Lillooet.

Emplacement.—Viaduc du chemin de fer Pacific Great Eastern à Lillooet.

Données utilisables.—Débits quotidiens du 14 mai au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Soixante-deux mille cinq cents milles carrés, d'après la carte géographique provinciale de 1912.

Jauge.—Câble fixé au viaduc. Les observations sont prises deux fois par jour par M. J. W. Burke, de Lillooet, C.-B.

Chenal.—Large et assez profond. Le courant est très rapide à l'eau haute. Le lit est parsemé de roches et de gravier.

Mesurages du débit.—Trois mesurages de débit pris en 1915 donnent le tracé de la courbe.

Débit d'hiver.—Courant libre durant toute l'année.

Exactitude.—" D," à cause des mesurages insuffisants.

Fleuve Fraser, à Lillooet.—(1072).

Pour une description complète du fleuve Fraser il faut référer au rapport du Service Hydrométrique de la zone de chemin de fer, 1911-12, Document No 1 des Ressources hydrauliques.

Cette station fut établie à Lillooet le 14 mai 1915, afin d'obtenir des données exactes sur le débit du fleuve Fraser en amont de son confluent avec la rivière Thompson. L'on a découvert que la jauge sur le fleuve Fraser à Lytton subit l'influence du contre courant de la rivière Thompson.

Mesurages du débit du fleuve Fraser, à Lillooet, 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec	Pieds.	Pds-sec.
15 mai	C. G. Cline	1,505	580	8,540	10.40	23.30	88,800
26 juin	Gordon & Hughes	1,057	580	9,800	11.00	25.50	108,000
6 déc.	H. C. Hughes	1,046	538	5,800	3.31	16.02	19,200

Remarque:—Station établie le 15 mai 1915.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du fleuve Fraser, à Lillooet, en 1915.

(Aire de déversement, 62,500 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	24.8	102,000
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23.7	91,000
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23.8	92,000
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23.9	93,000
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	24.1	95,000
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	24.3	97,000
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	24.4	98,000
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	24.3	97,000
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	24.3	97,000
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	24.3	97,000
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	24.2	96,000
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	24.2	96,000
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	24.1	95,000
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23.3	87,000	24.0	94,000
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23.3	87,000	24.0	94,000
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23.1	85,000	24.0	94,000
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23.0	84,000	24.3	97,000
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	22.9	83,000	24.7	101,000
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23.0	84,000	25.3	107,000
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23.1	85,000	25.5	109,000
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23.3	87,000	26.3	117,000
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23.6	90,000	25.9	113,000
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23.8	92,000	25.4	108,000
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	24.0	94,000	25.4	108,000
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	24.4	98,000	25.4	108,000
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25.2	106,000	25.2	106,000
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25.4	108,000	25.6	110,000
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25.6	110,000	25.6	110,000
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25.7	111,000	26.4	118,000
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25.5	109,000	26.6	120 000
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25.3	107,000	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	26.1	115,000	24.7	101,000	22.6	80,000	.....	42,600	19.4	48,800	15.3	13,600
2	26.4	118,000	24.7	101,000	22.4	78,000	.....	41,100	19.1	46,100	15.5	15,200
3	26.1	115,000	24.9	103,000	22.3	77,000	18.4	39,600	18.8	43,200	15.9	18,400
4	26.1	115,000	24.8	102,000	22.1	75,000	18.4	39,600	18.7	42,300	16.0	19,200
5	26.0	114,000	24.7	101,000	21.9	73,000	18.4	39,600	18.4	39,600	15.9	18,400
6	25.9	113,000	24.5	99,000	21.5	69,000	18.4	39,600	18.2	37,800	16.0	19,200
7	25.6	110,000	24.2	96,000	21.3	67,000	18.3	38,700	18.1	36,900	16.15	20,400
8	25.2	106,000	24.0	94,000	21.0	64,000	18.3	38,700	17.9	35,100	15.95	18,800
9	25.0	104,000	23.7	91,000	20.7	61,100	18.2	37,800	17.6	32,400	15.60	16,000
10	24.9	103,000	23.6	90,000	20.3	57,300	18.1	36,900	17.5	31,500	15.15	12,500
11	24.8	102,000	23.5	89,000	19.8	52,600	18.0	36,000	17.3	29,800	15.25	13,200
12	24.9	103,000	23.5	89,000	19.4	48,800	17.9	35,100	16.8	25,600	15.15	12,500
13	27.5	129,000	23.5	89,000	19.0	45,200	17.8	34,200	16.4	22,400	15.05	11,800
14	29.1	145,000	23.4	88,000	18.7	42,300	17.8	34,200	16.2	20,800	15.25	13,200
15	28.1	135,000	23.3	87,000	18.6	41,400	17.9	35,100	16.2	20,800	15.30	13,600
16	27.3	127,000	23.3	87,000	18.7	42,300	18.1	36,900	16.3	21,600	15.20	12,900
17	26.8	122,000	23.2	86,000	18.8	43,200	18.5	40,500	16.4	22,400	15.10	12,200
18	26.3	117,000	23.3	87,000	19.0	45,200	18.7	42,300	16.5	23,200	15.15	12,500
19	26.1	115,000	23.4	88,000	20.1	55,500	19.0	45,200	16.6	24,000	15.00	11,500
20	25.8	112,000	23.6	90,000	19.4	48,800	19.3	47,900	16.5	23,200	15.25	13,200
21	25.8	112,000	24.0	94,000	19.6	50,600	19.3	47,900	16.4	22,400	15.10	12,200
22	25.7	111,000	24.3	97,000	19.8	52,600	19.2	47,000	16.3	21,600	15.20	12,900
23	25.4	108,000	24.2	96,000	19.8	52,600	19.1	46,100	16.2	20,800	15.20	12,900
24	25.1	105,000	24.0	94,000	19.7	51,600	19.0	45,200	16.1	20,000	15.20	12,900
25	25.0	104,000	23.9	93,000	19.4	48,800	18.9	44,200	16.0	19,200	14.95	11,100
26	25.1	105,000	23.7	91,000	19.3	47,900	18.8	43,200	15.9	18,400	14.85	10,400
27	25.1	105,000	23.4	88,000	19.2	47,000	18.8	43,200	16.0	19,200	14.75	9,700
28	25.1	105,000	23.3	87,000	19.1	46,100	18.8	43,200	15.7	16,800	14.85	10,400
29	25.1	105,000	23.1	85,000	18.9	44,200	19.6	50,600	15.6	16,000	14.95	11,100
30	25.1	105,000	23.0	84,000	18.9	44,200	20.1	55,500	15.1	12,200	14.85	10,400
31	25.1	105,000	22.9	83,000	.....	.....	20.0	54,600	.....	.....	14.95	11,100

Débit mensuel du fleuve Fraser, à Lillooet, en 1915.

(Aire de déversement, 62,500 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Juin	120,000	91,000	102,000	1.63	1.82	6,070,000
Juillet	145,000	105,000	113,000	1.81	2.09	6,950,000
Août	103,000	83,000	91,900	1.47	1.70	5,650,000
Septembre	80,000	41,400	55,100	0.88	0.98	3,280,000
Octobre	55,500	34,200	42,000	0.67	0.77	2,580,000
Novembre	48,800	12,200	27,100	0.43	0.48	1,610,000
Décembre	20,400	10,400	13,700	0.22	0.25	842,000
L'année	145,000	10,400	63,543	1.01	8.09	26,982,000

Remarque:—Station établie le 14 mai, 1915.

Riviere Verte aux Chutes de Nairn.—(1035).

Emplacement.—A cinq milles de l'embouchure, à 3 milles de Pemberton.

Données utilisables.—Débits quotidiens de novembre 1913 à décembre 1915. (Les données de 1915 sont contenues dans ce rapport; les données précédentes sont en tableau dans les rapports précédents).

Aire de déversement.—La surface de déversement, telle que mesurée d'après la carte provinciale de 1912 (échelle 17.75 milles au pouce) est de 180 milles carrés.

Jauge.—Tige penchée boulonnée aux roches. Des lectures quotidiennes de la jauge sont faites par M. L. Merson, de Pemberton, C.-B.

Chenal.—Large et assez profond. Fond de roche et de gravier, bonne section de mesurage au moulinet avec un bon contrôle.

Mesurages du débit.—Vingt-sept mesurages au compteur faits au cours de 1913-14-15 donnent une courbe de giration bien définie.

Débit d'hiver.—Le courant est affecté par la glace pendant l'hiver.

Exactitude.—" A " en bas du débit de 13,300 pieds cubes par seconde. " B " au-dessus du débit de 13,300 pieds cubes par seconde.

Mesurages du débit de la rivière Verte, en amont des chutes de Nairn, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
21 jan.	C. E. Dobbie	1,057	78	185	1.20	0.10	231
6 fév.	Dobbie & Hughes	1,057	78	167	1.41	2.15	238
9 mars	C. E. Dobbie	1,057	78	202	1.62	2.35	327
14 mars	C. E. Dobbie	1,057	78	230	1.90	2.68	441
15 mars	C. E, Dobbie	1,057	78	354	3.20	4.25	1,140
22 mars	C. E. Dobbie	1,057	81	416	4.00	5.10	1,650
23 mars	C. E. Dobbie	1,057	81	458	4.20	5.50	1,920
27 mars	C. E. Dobbie	1,057	80	261	3.38	3.90	882
3 avril	C. E. Dobbie	1,057	100	826	6.40	8.80	5,300
4 avril	C. E. Dobbie	1,057	95	652	5.30	7.30	3,470
11 avril	C. E. Dobbie	1,057	81	408	3.43	4.80	1,400
29 avril	C. G. Cline	1,057	83	400	3.60	4.95	1,440
25 mai	C. G. Cline	1,505	81	465	4.80	6.10	2,210
14 juin	Hughes & Gordon	1,057	98	603	4.90	6.95	3,000
5 août	H. C. Hughes	1,505	96	596	4.79	6.65	2,830

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Verte, aux Chutes de Nairn, en 1915.

(Aire de déversement, 180 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.50	350	2.50	350	2.25	280	4.3	1,120	.....	1,220	5.9	2,130
2	2.50	350	2.35	300	2.22	260	9.2	5,540	4.3	1,120	5.7	1,990
3	2.60	390	2.25	280	2.25	280	9.6	6,020	4.4	1,170	6.0	2,210
4	2.50	350	.....	270	2.30	290	7.4	3,490	5.8	2,060	6.2	2,370
5	2.50	350	.....	250	2.35	300	6.3	2,450	6.7	2,810	8.3	4,460
6	2.50	350	2.15	240	2.38	310	5.9	2,130	7.3	3,390	8.0	4,130
7	2.45	330	2.15	240	2.40	320	5.9	2,130	8.2	4,350	8.2	4,350
8	2.45	330	2.15	240	2.40	320	5.5	1,850	8.0	4,130	7.8	3,910
9	2.45	330	2.15	240	2.35	300	5.0	1,520	7.8	3,910	7.4	3,490
10	2.45	330	2.15	240	2.42	330	4.7	1,340	7.0	3,090	.....	3,190
11	2.50	350	2.15	240	2.50	350	4.8	1,400	6.8	2,900	6.8	2,900
12	2.50	350	2.15	240	2.48	340	5.6	1,920	6.0	2,210	6.9	2,990
13	2.40	320	2.10	230	2.50	350	5.9	2,130	6.0	2,210	7.2	3,290
14	2.40	320	2.10	230	2.68	420	5.2	1,640	6.2	2,370	7.3	3,390
15	2.35	300	2.10	230	4.20	1,070	5.1	1,580	5.8	2,060	7.6	3,690
16	2.45	330	2.10	230	4.20	1,070	6.1	2,290	5.4	1,780	7.8	3,910
17	2.35	300	2.15	240	4.00	970	6.1	2,290	5.4	1,780	8.0	4,130
18	2.35	300	2.15	240	4.60	1,280	6.5	2,630	5.6	1,920	7.3	3,390
19	2.30	290	2.05	220	4.38	1,160	6.7	2,810	6.2	2,370	6.8	2,900
20	2.30	290	2.05	220	4.10	1,020	6.8	2,900	6.8	2,900	7.0	3,090
21	2.10	230	2.15	240	4.40	1,170	5.7	1,990	7.0	3,090	6.9	2,990
22	2.10	230	2.15	240	5.10	1,580	5.3	1,710	6.6	2,720	7.0	3,090
23	.....	280	2.18	250	5.60	1,920	5.2	1,640	6.3	2,450	7.5	3,590
24	2.40	320	2.18	250	4.90	1,460	5.3	1,710	5.8	2,060	7.8	3,910
25	.....	370	2.25	280	4.50	1,220	4.95	1,490	5.8	2,060	7.3	3,390
26	.....	420	2.20	260	4.10	1,020	5.10	1,580	5.6	1,920	7.0	3,090
27	2.85	490	2.20	260	3.90	920	5.00	1,520	6.0	2,210	6.7	2,810
28	3.30	670	2.20	260	3.70	830	4.7	1,340	6.4	2,540	6.4	2,540
29	3.30	670	.....	.....	3.75	850	5.0	1,520	6.0	2,210	6.1	2,290
30	3.10	590	.....	.....	3.90	920	.....	1,400	5.7	1,990	7.6	3,690
31	2.40	320	.....	.....	4.0	970	.....	.....	5.4	1,780	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	8.2	4,350	8.4	4,580	6.4	2,540	4.1	1,020	4.3	1,120	2.5	350
2	8.7	4,940	8.1	4,240	6.6	2,720	4.1	1,020	4.3	1,120	2.5	350
3	8.9	5,180	8.3	4,460	6.1	2,290	4.1	1,020	4.0	970	2.5	350
4	9.4	5,780	7.4	3,490	7.0	3,090	3.9	920	4.0	970	2.6	390
5	9.8	6,260	6.8	2,900	6.3	2,450	3.7	830	4.0	970	2.7	430
6	9.6	6,020	6.9	2,990	6.0	2,210	3.5	750	3.8	870	2.8	470
7	9.2	5,540	6.6	2,720	5.4	1,780	3.3	670	3.6	790	2.8	470
8	8.8	5,060	6.3	2,450	4.8	1,400	3.1	590	3.6	790	2.7	430
9	8.2	4,350	6.9	2,990	4.6	1,280	3.0	550	3.4	710	2.7	430
10	8.0	4,130	7.0	3,090	4.6	1,280	2.8	470	3.2	630	2.7	430
11	7.3	3,390	7.2	3,290	4.2	1,070	2.7	430	3.2	630	2.6	390
12	7.0	3,090	6.4	2,540	4.0	970	2.8	470	3.0	550	2.5	350
13	6.8	2,900	6.8	2,900	4.0	970	2.8	470	2.8	470	2.4	320
14	6.3	2,450	7.5	3,590	4.3	1,120	2.9	510	2.8	470	2.4	320
15	6 6	2,720	7.2	3,290	4.6	1,280	3.0	550	2.8	470	2.4	320
16	7.1	3,190	7.0	3,090	4.8	1,400	3.1	590	2.8	470	2.4	320
17	6.8	2,900	7.6	3,690	4.8	1,400	3.2	630	2.7	430	2.4	320
18	6.8	2,900	7.8	3,910	5.0	1,520	3.2	630	2.7	430	2.4	320
19	7.1	3,190	8.9	5,180	5.3	1,710	3.4	710	2.7	430	2.4	320
20	7.4	3,490	8.6	4,820	5.6	1,920	3.7	830	2.6	390	2.4	320
21	7.3	3,390	9.0	5,300	5.0	1,520	4.0	970	2.6	390	2.5	350
22	8.2	4,350	9.2	5,540	4.8	1,400	4.2	1,070	2.6	390	2.6	390
23	8.0	4,130	8.4	4,580	4.6	1,280	4.4	1,170	2.6	390	2.6	390
24	8.0	4,130	9.0	5,300	4.8	1,400	4.4	1,170	2.7	430	2.5	350
25	7.9	4,020	8.3	4,460	4.5	1,220	4.7	1,340	2.7	430	2.5	350
26	7.6	3,690	7.6	3,690	4.5	1,220	8.0	4,130	2.7	430	2.5	350
27	8.2	4,350	6.9	2,990	4.7	1,340	6.4	2,540	2.6	390	2.5	350
28	8.0	4,130	7.2	3,290	4.2	1,070	7.0	3,090	2.6	390	2.4	320
29	8.3	4,460	7.7	3,800	4.2	1,070	6.0	2,210	2.6	390	2.4	320
30	8.7	4,940	8.0	4,130	4.9	1,460	5.0	1,520	2.5	350	2.4	320
31	8.1	4,240	7.2	3,290	.....	.....	4.3	1,120	.....	.....	2.4	320

Débit mensuel de la rivière Verte, aux Chutes de Nairn, en 1915.

(Aire de déversement, 180 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	670	230	361	2.01	2.32	22,200
Février	350	220	250	1.39	1.45	13,900
Mars	1,920	260	770	4.28	4.93	47,300
Avril	6,020	1,120	2,170	12.05	13.45	129,000
Mai	4,350	1,120	2,410	13.40	15.45	148,000
Juin	4,460	1,990	3,240	18.00	20.08	193,000
Juillet	6,260	2,450	4,120	22.90	26.40	253,000
Août	5,540	2,450	3,760	20.90	24.10	231,000
Septembre	3,090	970	1,580	8.78	9.80	94,000
Octobre	4,130	430	1,100	6.11	7.04	67,600
Novembre	1,120	350	589	3.27	3.65	35,000
Décembre	470	320	362	2.01	2.32	22,300
L'année	6,260	220	1,726	9.59	130.99	1,256,300

Ruisseau Laluwissin.—(1050).

Emplacement.—En amont des canaux d'irrigation, à environ 1 mille de l'embouchure et à 26 milles de Lillooet, section 30, township 27, rang 17, à l'ouest du 6e méridien.

Données utilisables.—Débits quotidiens de juin à septembre 1914 et de août à décembre 1915. (Les données de 1915 sont indiquées ici; celles de 1914 sont en tableau dans un rapport précédent).

Aire de déversement.—Vingt milles carrés (mesurés d'après la carte provinciale de 1913, échelle de 12 milles au pouce).

Jauge.—Tige verticale. Lectures quotidiennes faites par M. J. E. Maher, de Lillooet, C.-B.

Chenal.—Peu profond et semé de gros cailloux et de gravier grossier. Le courant est assez vif. La section de mesurage au moulinet est bonne.

Mesurages du débit.—Quatre mesurages au compteur faits en 1915 donnent une courbe de giration bien définie.

Débit d'hiver.—Le courant est affecté par la glace en hiver.

Exactitude.—" B."

Mesurages du débit du creek Laluwissin, en amont des canaux d'irrigation, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
20 mai	C. G. Cline	1,505	5.5	5.32	4.40	1.70	23.6
22 juin	Hughes & Gordon	1,057	6.0	3.15	2.50	1.45	8.0
10 août	H. C. Hughes	1,505	7.5	2.80	1.26	1.30	3.5
4 déc.	H. C. Hughes	1,046	6.0	1.99	1.00	1.20	2 0

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Laluwissin, en aval des canaux d'irrigation, en 1915.

(Aire de déversement, 20 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.65	20
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.4	6	1.65	20
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.4	6	1.6	16
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.4	6	1.6	16
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.4	6	1.6	16
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.4	6	1.6	16
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.6	16
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.6	16
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.55	13
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.2	2	1.5	10	1.55	13
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.2	2	1.5	10	1.5	10
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.2	2	1.5	10	1.5	10
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.2	2	1.5	10	1.5	10
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.3	4	1.5	10	1.5	10
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.4	6	1.5	10	1.5	10
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.4	6	1.5	10	1.5	10
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.4	6	1.55	13	1.5	10
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.6	16	1.5	10
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.7	24	1.5	10
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.7	24	1.5	10
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.75	29	1.45	8
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.75	29	1.4	6
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.75	29	1.4	6
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.7	24	1.45	8
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.7	24	1.5	10
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.7	24	1.5	10
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.7	24	1.5	10
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.65	20	1.5	10
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.65	20	1.45	8
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	10	1.65	20	1.45	8
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.65	20	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.45	8.1	1.40	6.3	1.25	2.8	1.20	2.0	1.25	2.8	1.15	1.6
2	1.40	6.3	1.35	5.0	1.25	2.8	1.20	2.0	1.25	2.8	1.15	1.6
3	1.40	6.3	1.35	5.0	1.25	2.8	1.20	2.0	1.25	2.8	1.20	2.0
4	1.40	6.3	1.35	5.0	1.25	2.8	1.20	2.0	1.25	2.8	1.20	2.0
5	1.40	6.3	1.30	3.7	1.25	2.8	1.25	2.8	1.20	2.0	1.20	2.0
6	1.40	6.3	1.30	3.7	1.25	2.8	1.25	2.8	1.20	2.0	1.20	2.0
7	1.40	6.3	1.30	3.7	1.25	2.8	1.20	2.0	1.20	2.0	1.20	2.0
8	1.40	6.3	1.30	3.7	1.25	2.8	1.20	2.0	1.20	2.0	1.20	2.0
9	1.40	6.3	1.30	3.7	1.25	2.8	1.20	2.0	1.20	2.0	1.55	1.6
10	1.35	5.0	1.30	3.7	1.25	2.8	1.20	2.0	1.20	2.0	1.15	1.6
11	1.35	5.0	1.30	3.7	1.25	2.8	1.20	2.0	1.20	2.0	1.15	1.6
12	1.35	5.0	1.30	3.7	1.25	2.8	1.20	2.0	1.20	2.0	1.15	1.6
13	1.35	5.0	1.30	3.7	1.25	2.8	1.20	2.0	1.15	1.6	1.15	1.6
14	1.35	5.0	1.30	3.7	1.25	2.8	1.20	2.0	1.15	1.6	1.15	1.6
15	1.35	5.0	1.30	3.7	1.25	2.8	1.20	2.0	1.15	1.6	1.15	1.6
16	1.35	5.0	1.30	3.7	1.25	2.8	1.20	2.0	1.10	1.2	1.20	2.0
17	1.35	5.0	1.30	3.7	1.20	2.0	1.20	2.0	1.10	1.2	1.20	2.0
18	1.35	5.0	1.30	3.7	1.20	2.0	1.20	2.0	1.10	1.2	1.20	2.0
19	1.35	5.0	1.30	3.7	1.20	2.0	1.20	2.0	1.10	1.2	1.15	1.6
20	1.35	5.0	1.30	3.7	1.20	2.0	1.20	2.0	1.15	1.6	1.15	1.6
21	1.35	5.0	1.30	3.7	1.20	2.0	1.20	2.0	1.15	1.6	1.15	1.6
22	1.30	3.7	1.30	3.7	1.20	2.0	1.20	2.0	1.20	2.0	1.20	2.0
23	1.30	3.7	1.30	3.7	1.20	2.0	1.25	2.8	1.20	2.0	1.20	2.0
24	1.30	3.7	1.25	2.8	1.15	1.6	1.25	2.8	1.20	2.0	1.20	2.0
25	1.30	3.7	1.25	2.8	1.15	1.6	1.25	2.8	1.20	2.0	1.20	2.0
26	1.30	3.7	1.25	2.8	1.15	1.6	1.25	2.8	1.15	1.6	1.20	2.0
27	1.35	5.0	1.20	2.0	1.15	1.6	1.25	2.8	1.15	1.6	1.20	2.0
28	1.40	6.3	1.20	2.0	1.15	1.6	1.25	2.8	1.15	1.6	1.20	2.0
29	1.40	6.3	1.20	2.0	1.15	1.6	1.25	2.8	1.15	1.6	1.15	1.6
30	1.40	6.3	1.25	2.8	1.15	1.6	1.25	2.8	1.15	1.6	1.15	1.6
31	1.40	6.3	1.25	2.8	.....	.....	1.25	2.8	.....	.....	1.15	1.6

Débit mensuel de la rivière Laluwissin, en amont des canaux d'irrigation, en 1915.

(Aire de déversement, 20 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	29.0	6.0	15.50	0.78	0.90	953
Juin	20.0	6.0	11.50	0.58	0.65	684
Juillet	8.1	3.7	5.39	0.27	0.31	331
Août	6.3	2.0	3.60	0.18	0.21	221
Septembre	2.8	1.6	2.33	0.12	0.13	139
Octobre	2.8	2.0	2.29	0.11	0.13	141
Novembre	2.8	1.6	1.87	0.09	0.10	111
Décembre	2.0	1.6	1.81	0.09	0.10	111
La période	29.0	1.6	5.54	0.28	2.53	2,691

Remarque:—Station maintenu pendant toute la saison d'irrigation et aussi jusqu'à la fin en vue des données d'emmagasinage.

Rivière Lillooet.—(1038).

Emplacement.—Au pont de grand chemin du gouvernement à Agerton, à 1½ mille de Pemberton et à 8 milles en amont du lac Lillooet.

Données utilisables.—Débits quotidiens du 16 novembre 1913 au 31 décembre 1915. (Les indications de 1915 sont données ici; les indications précédentes sont en tableau dans les rapports précédents.)

Aire de déversement.—Huit cents milles carrés.

Jauge.—Tige verticale clouée à la pile centrale du pont. Lectures quotidiennes de la jauge faites par M. N. J. Baker, de Pemberton, C.-B.

Chenal.—Large et profond, avec fond doux, sableux. Excellente section de mesurage.

Mesurages du débit.—Douze mesurages au compteur pris en 1914 et 1915 donnent une courbe de giration bien définie.

Débit d'hiver.—Le courant est affecté par la glace en hiver.

Exactitude.—" A."

Mesurages du débit de la rivière Lillooet, à 6 milles au-dessus du lac Lillooet, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
8 fév.	Dobbie & Hughes	1,057	175	460	1.73	2.08	778[1]
22 fév.	Dobbie & Hughes	1,057	175	366	1.95	1.00	712
24 mai	C. G. Cline	1,505	181	1,527	3.38	5.35	5,170
13 juin	Hughes & Gordon	1,057	188	1,753	4.26	7.35	7,580
4 août	H. C. Hughes	1,505	191	2,220	5.10	8.60	11,300
1 déc.	H. C. Hughes	1,046	175	444	2.00	1.50	886

Croûte de glace.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Lillooet, à six milles en amont du lac Lillooet, en 1915.

(Aire de déversement, 800 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.8	2,470	2.0	700	1.2	900	3.0	2,670	3.2	2,870	5.0	4,930
2	2.8	2,470	2.0	700	1.2	900	3.4	2,990	3.1	2,770	5.4	5,440
3	2.7	2,380	2.0	700	1.3	1,000	5.1	5,050	3.1	2,770	5.4	5,440
4	2.7	2,380	2.0	700	1.3	1,000	4.5	4,320	3.5	3,200	6.8	7,480
5	2.6	2,280	2.0	700	1.3	1,000	4.0	3,750	3.8	3,530	7.3	8,420
6	2.4	2,090	2.0	700	1.3	1,000	3.7	3,420	5.4	5,440	7.6	9,030
7	2.3	2,000	2.0	700	1.2	900	3.5	3,200	7.0	7,850	7.6	9,030
8	2.3	2,000	2.0	700	1.2	900	3.2	2,870	6.8	7,480	7.0	7,850
9	2.0	1,700	2.1	700	1.2	900	3.0	2,670	6.8	7,480	6.4	6,840
10	2.0	1,700	2.0	700	1.2	900	3.0	2,670	6.4	6,840	5.9	6,110
11	1.8	1,500	1.5	700	1.3	1,000	3.4	2,990	6.0	6,250	6.0	6,250
12	1.8	1,500	1.0	700	1.3	1,000	3.4	2,990	5.3	5,210	6.9	7,660
13	1.5	1,200	1.0	700	1.3	1,000	3.9	3,640	5.2	5,180	6.9	7,660
14	1.5	1,200	1.0	700	1.5	1,200	3.6	3,310	5.0	4,930	7.3	8,420
15	1.3	1,000	1.0	700	2.1	1,800	3.5	3,200	4.9	4,810	8.1	10,210
16	1.3	1,000	1.0	700	2.1	1,800	4.0	3,750	4.8	4,690	8.3	10,700
17	1.3	1,000	1.0	700	2.2	1,900	4.3	4,080	4.5	4,320	8.2	10,450
18	1.3	1,000	1.0	700	2.3	2,000	4.6	4,440	4.5	4,320	7.6	9,030
19	1.2	900	1.0	700	2.5	2,190	4.6	4,440	5.4	5,440	7.3	8,420
20	1.2	900	1.0	700	2.6	2,280	4.5	4,320	5.8	5,970	7.5	8,820
21	1.1	800	1.0	700	2.8	2,470	4.5	4,320	6.2	5,540	7.6	9,030
22	1.0	700	1.0	700	3.0	2,670	4.2	3,970	5.9	6,110	8.0	9,970
23	1.0	700	1.0	700	3.0	2,670	4.0	3,750	5.7	5,830	8.0	9,970
24	1.0	700	1.1	800	3.0	2,670	4.0	3,750	5.4	5,440	8.1	10,210
25	1.2	700	1.2	900	2.8	2,470	3.8	3,530	5.4	5,440	7.5	8,820
26	1.2	700	1.2	900	2.8	2,470	3.8	3,530	5.4	5,440	7.1	8,040
27	1.2	700	1.2	900	2.5	2,190	3.7	3,420	5.4	5,440	7.4	8,620
28	1.3	700	1.2	900	2.5	2,190	3.7	3,420	5.2	5,180	7.4	8,620
29	1.6	700	.....	.....	2.3	2,000	3.5	3,200	5.2	5,180	8.1	10,210
30	1.8	700	.....	.....	2.3	2,000	3.2	2,870	4.9	4,810	9.0	12,520
31	2.0	700	.....	.....	2.3	2,000	.....	.....	4.9	4,810	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	9.6	14,180	11.1	18,600	7.4	8,620	5.3	5,210	3.5	3,200	1.6	1,300
2	10.0	15,310	11.3	19,200	7.4	8,620	4.8	4,690	3.2	2,870	1.6	1,300
3	11.0	18,300	10.5	16,800	8.2	10,450	4.6	4,440	3.0	2,670	1.7	1,400
4	11.2	18,900	8.0	9,970	9.3	13,340	3.6	3,310	2.7	2,380	1.7	1,400
5	11.3	19,200	7.5	8,820	8.5	11,200	3.7	3,420	2.6	2,280	1.8	1,500
6	10.8	17,700	7.8	9,490	7.1	8,040	3.2	2,870	2.7	2,380	2.0	1,700
7	10.5	16,800	8.0	9,970	5.9	6,110	3.0	2,670	2.4	2,090	2.0	1,700
8	10.0	15,310	7.9	9,730	5.2	5,180	2.8	2,470	2.3	2,000	1.8	1,500
9	8.8	11,980	8.2	10,450	4.8	4,690	2.6	2,280	2.2	1,900	1.8	1,500
10	8.3	10,700	9.5	13,900	5.0	4,930	2.5	2,190	2.0	1,700	1.7	1,400
11	7.8	9,490	7.6	9,030	5.5	5,570	2.4	2,090	2.0	1,700	1.6	1,300
12	7.4	8,620	7.6	9,030	5.2	5,180	2.2	1,900	1.9	1,600	1.6	1,300
13	7.0	7,850	8.6	11,450	4.6	4,440	2.1	1,800	2.0	1,700	1.6	1,300
14	7.7	9,250	9.8	14,740	5.0	4,930	2.1	1,800	2.0	1,700	1.6	1,300
15	8.4	10,950	10.0	15,310	5.4	5,440	2.0	1,700	1.9	1,600	1.5	1,200
16	8.0	9,970	9.5	13,900	5.8	5,970	2.2	1,900	1.9	1,600	1.5	1,200
17	7.8	9,490	10.1	15,600	6.9	7,660	2.5	2,190	1.9	1,600	1.5	1,200
18	7.4	8,620	9.0	12,520	7.0	7,850	3.2	2,870	1.9	1,600	1.5	1,200
19	8.2	10,450	10.3	16,200	6.3	6,690	3.0	2,670	1.8	1,500	1.5	1,200
20	9.0	12,520	11.1	18,600	6.0	6,250	2.8	2,470	1.7	1,400	1.6	1,300
21	8.7	11,710	11.4	19,500	5.7	5,830	3.6	3,310	1.7	1,400	1.6	1,300
22	8.8	11,980	11.3	19,200	5.4	5,440	4.4	4,200	1.7	1,400	1.6	1,300
23	9.0	12,520	11.1	18,600	5.1	5,050	3.3	2,980	1.7	1,400	1.6	1,300
24	9.0	12,520	11.1	18,600	5.5	5,570	3.1	2,770	1.7	1,400	1.5	1,200
25	9.1	12,790	10.9	18,000	6.0	6,250	2.7	2,380	1.7	1,400	1.6	1,300
26	9.1	12,790	9.0	12,520	4.6	4,440	4.1	3,860	1.8	1,500	1.6	1,300
27	10.3	16,200	7.9	9,730	4.8	4,810	5.4	5,440	1.7	1,400	2.7	2,380
28	9.8	14,740	8.8	11,980	4.4	4,200	6.8	7,480	1.6	1,300	3.0	2,670
29	10.1	15,600	9.2	13,060	4.4	4,200	4.9	4,810	1.6	1,300	2.9	2,570
30	10.2	15,900	9.0	12,520	4.2	3,970	3.9	3,640	1.6	1,300	3.1	2,770
31	11.1	18,600	8.4	10,950	.....	.....	3.6	3,310	.....	.....	3.1	2,770

Remarque:—Du 23 janvier au 12 février, la jauge a monté à cause de la glace. Il n'y a pas eu d'augmentation dans le débit.

Débit mensuel de la rivière Lillooet, à 6 milles en amont du lac Lillooet, en 1915.

(Aire de déversement, 800 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	2,470	700	1,300	1.62	1.87	79,900
Février	900	700	730	0.91	0.95	40,500
Mars	2,670	900	1,660	2.08	2.40	102,000
Avril	5,050	2,670	3,550	4.44	4.95	211,000
Mai	7,850	2,770	5,180	6.48	7.47	318,000
Juin	12,520	4,930	8,470	10.60	11.83	504,000
Juillet	19,200	7,850	13,200	16.50	19.00	812,000
Août	19,500	8,820	13,800	17.30	19.90	849,000
Septembre	13,340	3,970	6,360	7.95	8.87	378,000
Octobre	7,480	1,700	3,200	4.00	4.61	197,000
Novembre	3,200	1,300	1,780	2.22	2.48	106,000
Décembre	2,770	1,200	1,550	1.94	2.24	95,300
L'année	19,500	700	5,065	6.34	86.57	3,692,700

Creek au Pavillon.—(1073).

Emplacement.—En amont des canaux, à 22 milles en amont de Lillooet.

Données utilisables.—Débits quotidiens du 19 juin au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Quatre-vingt-deux milles carrés d'après la carte du gouvernement provincial, 1913.

Jauge.—Tige verticale M. C. A. Shaw lit la jauge tous les jours.

Chenal.—Large et peu profond. Fond de sable et de gravier.

Mesurages du débit.—Trois mesurages du débit pris en 1915 définissent assez bien la courbe de giration.

Débit d'hiver.—Indications inscrites pendant la saison d'irrigation seulement.

Exactitude.—" B."

Creek au Pavillon.—(1073).

Le creek au Pavillon prend sa source dans les montagnes à l'ouest de Pavillon, coule dans la direction sud-ouest et se jette dans le fleuve Fraser à 22 milles en amont de Lillooet. Il égoutte le lac Pavillon qui a environ 3 milles de long et un tiers de mille de large.

Il a deux grands tributaires qui arrivent tous les deux à droite. La surface de déversement totale du creek au Pavillon est de 82 milles carrés.

Le climat de la vallée du creek Pavillon ressemble à celui de la région de Lillooet. Les étés sont très chauds et les hivers durs. La moyenne annuelle des précipitations, dans le bassin, est d'environ dix pouces.

La vallée du creek au Pavillon et de ses affluents et les plateaux avoisinants sur la rivière Fraser sont bien adaptés à la culture par irrigation; l'eau de ce cours d'eau sert à cette fin. On fait quelques tentatives pour régulariser le débit de façon à donner assez d'eau pour la saisson des basses eaux. Un petit barrage de bois placé à l'embouchure du lac emmagasine l'eau qui descend le printemps

et aux gelées hâtives de l'été. Quand on a besoin de cette eau, on ouvre une ventelle dans le barrage pour permettre à l'eau de suivre son cours naturel dans le chenal jusqu'aux canaux d'irrigation.

On détourne beaucoup d'eau des affluents qui se trouvent en amont du poste de jaugeage.

Les données concernant le débit de ce cours d'eau sont prises d'après l'écoulement à la section de mesurage et ne comprennent pas l'eau détournée en amont de cette section.

Mesurages du débit du creek au Pavillon, en amont des canaux d'irrigation, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
19 juin	Hughes & Gordon	1,057	14	10.0	2.08	1.45	21.0
7 août	H. C. Hughes	1,505	13	9.5	1.77	1.38	16.8
3 déc.	H. C. Hughes	1,046	8	1.6	0.70	0.71	1.1

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek au Pavillon, en amont des canaux, en 1915.

(Aire de déversement, 82 milles carrés.)

Jour.	Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	1.3	13.0	1.45	21.0	1.3	13.0	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	1.3	13.0	1.45	21.0	1.3	13.0	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	1.3	13.0	1.45	21.0	1.3	13.0	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	1.25	11.2	1.4	18.3	1.3	13.0	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	1.25	11.2	1.4	18.3	1.3	13.0	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	1.2	9.4	1.35	15.6	1.3	13.0	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	1.2	9.4	1.4	18.3	1.3	13.0	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	1.2	9.4	1.4	18.3	1.25	11.2	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	1.2	9.4	1.35	15.6	1.25	11.2	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	1.15	8.0	1.3	13.0	1.25	11.2	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	1.15	8.0	1.3	13.0	1.25	11.2	.....	.....	.....	.....
12	.....	.....	1.15	8.0	1.3	13.0	1.2	9.4	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	1.2	9.4	1.3	13.0	1.15	8.0	.....	.....	.....	.....
14	.....	.....	1.25	11.2	1.3	13.0	1.1	6.7	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	1.3	13.0	1.3	13.0	1.1	6.7	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	1.3	13.0	1.3	13.0	1.1	6.7	.....	.....	.....	.....
17	.....	.....	1.25	11.2	1.35	15.6	1.05	5.7	.....	.....	.....	.....
18	.....	.....	1.2	9.4	1.4	18.3	0.95	3.9	.....	.....	.....	.....
19	1.45	21.0	1.2	9.4	1.4	18.3	0.9	3.2	.....	.....	.....	.....
20	1.40	18.3	1.2	9.4	1.35	15.6	0.9	3.2	.....	.....	.....	.....
21	1.35	15.6	1.15	8.0	1.35	15.6	1.45	21.0	.....	.....	.....	.....
22	1.30	13.0	1.15	8.0	1.3	13.0	1.45	21.0	.....	.....	.....	.....
23	1.30	13.0	1.15	8.0	1.3	13.0	1.45	21.0	.....	.....	.....	.....
24	1.35	15.6	1.3	13.0	1.3	13.0	1.45	21.0	.....	.....	.....	.....
25	1.30	13.0	1.3	13.0	1.3	13.0	0.9	3.2	.....	.....	.....	.....
26	1.40	18.3	1.3	13.0	1.3	13.0	0.9	3.2	.....	.....	.....	.....
27	1.45	21.0	1.4	18.3	1.25	11.2	0.85	2.6	.....	.....	.....	.....
28	1.40	18.3	1.4	18.3	1.25	11.2	0.9	3.2	.....	.....	.....	.....
29	1.35	15.6	1.45	21.0	1.25	11.2	0.9	3.2	.....	.....	.....	.....
30	1.35	15.6	1.50	24.0	1.3	13.0	0.95	3.9	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	1.45	21.0	1.3	13.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek au Pavillon, près de Pavillon, C.-B., en 1915.

(Aire de déversement, 82 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Juillet	24.0	8.0	12.10	0.15	0.17	744
Août	21.0	11.2	15.00	0.18	0.21	922
Septembre	21.0	2.6	9.75	0.12	0.13	580
La période	24.0	2.6	12.28	0.15	0.51	2,246

Remarque:—La station a été établie en juin, 1915, et l'on a continué à lire la jauge pendant toute la saison d'irrigation; c'est-à-dire jusqu'au 30 septembre 1915.

Creek Seton.—(1049).

Emplacement.—Au pont d'aval à la piscifacture provinciale, à ½ mille en aval du lac Seton et à 3 milles de Lillooet.

Données utilisables.—Débits quotidiens du 6 avril 1914 au 31 décembre 1915. (Les données pour 1915 sont dans ce rapport; celles de 1914 sont en tableau dans le rapport précédent.)

Aire de déversement.—460 milles carrés mesurés d'après la carte provinciale de 1912. (Echelle de 12 milles au pouce.)

Jauge.—Tige verticale clouée à la pile du pont. M. J. B. Arthur, de la piscifacture provinciale, Lillooet, C.-B., lit la jauge tous les jours.

Chenal.—Large et peu profond, semé de gros cailloux. Le courant est très rapide lorsque l'eau est haute.

Mesurages du débit.—Neuf mesurages du débit faits au cours de 1914 et 1915 donnent une courbe de giration bien définie.

Débit d'hiver.—Eau découverte toute l'année.

Exactitude.—" B."

Mesurages du débit du creek Seton, en aval du lac Seton, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
13 fév.	H. C. Hughes	1,057	75	85	2.78	1.43	236
10 mai	C. G. Cline	1,505	74	171	5.10	2.55	875
15 juin	Gordon & Hughes	1,057	77	322	4.45	3.20	1,430
6 août	H. C. Hughes	1,505	75	190	5.45	2.75	1,040
2 déc.	H. C. Hughes	1,046	66	89	2.66	1.43	236

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Seton, en aval du lac Seton, en 1915.

(Aire de déversement, 460 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.6	300	1.4	230	1.4	230	1.4	230	2.2	620	3.0	1,260
2	1.6	300	1.4	230	1.4	230	1.4	230	2.2	620	3.0	1,260
3	1.6	300	1.4	230	1.4	230	1.4	230	2.2	620	3.0	1,260
4	1.6	300	1.4	230	1.4	230	1.5	260	2.2	620	3.0	1,260
5	1.6	300	1.4	230	1.4	230	1.5	260	2.2	620	2.9	1,170
6	1.6	300	1.4	230	1.4	230	1.5	260	2.3	690	2.9	1,170
7	1.6	300	1.4	230	1.4	230	1.5	260	2.3	690	3.0	1,260
8	1.6	300	1.4	230	1.3	200	1.6	300	2.4	760	3.0	1,260
9	1.6	300	1.4	230	1.3	200	1.6	300	2.5	840	3.0	1,260
10	1.6	300	1.4	230	1.3	200	1.6	300	2.6	920	3.1	1,350
11	1.6	300	1.4	230	1.3	200	1.6	300	2.6	920	3.1	1,350
12	1.6	300	1.4	230	1.3	200	1.6	300	2.7	1,000	3.2	1,440
13	1.6	300	1.4	230	1.3	200	1.6	300	2.7	1,000	3.2	1,440
14	1.6	300	1.4	230	1.3	200	1.7	350	2.7	1,000	3.2	1,440
15	1.6	300	1.4	230	1.3	200	1.7	350	2.8	1,080	3.2	1,440
16	1.6	300	1.4	230	1.3	200	1.8	400	2.8	1,080	3.2	1,440
17	1.6	300	1.4	230	1.3	200	1.8	400	2.9	1,170	3.2	1,440
18	1.6	300	1.4	230	1.3	200	1.9	450	2.9	1,170	3.2	1,440
19	1.6	300	1.4	230	1.3	200	1.9	450	2.9	1,170	3.3	1,550
20	1.6	300	1.4	230	1.3	200	1.9	450	2.9	1,170	3.3	1,550
21	1.5	260	1.4	230	1.3	200	1.9	450	2.9	1,170	3.4	1,660
22	1.5	260	1.4	230	1.3	200	2.0	500	3.0	1,260	3.4	1,660
23	1.5	260	1.4	230	1.3	200	2.0	500	3.0	1,260	3.4	1,660
24	1.4	230	1.4	230	1.4	230	2.1	560	3.0	1,260	3.4	1,660
25	1.4	230	1.4	230	1.4	230	2.1	560	3.1	1,350	3.4	1,660
26	1.4	230	1.4	230	1.4	230	2.2	620	3.1	1,350	3.4	1,660
27	1.4	230	1.4	230	1.4	230	2.2	620	3.1	1,350	3.4	1,660
28	1.4	230	1.4	230	1.4	230	2.2	620	3.1	1,350	3.4	1,660
29	1.4	230	.....	.....	1.4	230	2.1	560	3.1	1,350	3.3	1,550
30	1.4	230	.....	.....	1.4	230	2.2	620	3.1	1,350	3.3	1,550
31	1.4	230	.....	.....	1.4	230	.....	.....	3.1	1,350	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	3.3	1,550	3.0	1,260	2.8	1,080	1.7	350	1.5	260	1.4	230
2	3.3	1,550	3.1	1,350	2.7	1,000	1.7	350	1.5	260	1.4	230
3	3.3	1,550	3.2	1,440	2.6	920	1.7	350	1.5	260	1.4	230
4	3.3	1,550	3.2	1,440	2.6	920	1.7	350	1.5	260	1.4	230
5	3.4	1.660	3.2	1.440	2.5	840	1.6	300	1.6	300	1.4	230
6	3.4	1,660	2.8	1,080	2.5	840	1.6	300	1.6	300	1.4	230
7	3.5	1,760	2.9	1,170	2.4	760	1.6	300	1.6	300	1.4	230
8	3.5	1,760	2.8	1,080	2.3	690	1.6	300	1.6	300	1.4	230
9	3.5	1,760	2.8	1,080	2.3	690	1.6	300	1.5	260	1.4	230
10	3.5	1,760	2.8	1,080	2.2	620	1.6	300	1.5	260	1.4	230
11	3.4	1,660	2.8	1,080	2.2	620	1.5	260	1.5	260	1.4	230
12	3.4	1,660	2.8	1,080	2.2	620	1.5	260	1.5	260	1.4	230
13	3.4	1,660	2.8	1,080	2.1	560	1.5	260	1.5	260	1.5	260
14	3.3	1,550	2.7	1,000	2.1	560	1.5	260	1.5	260	1.5	260
15	3.3	1,550	2.7	1,000	2.0	500	1.4	230	1.5	260	1.5	260
16	3.3	1,550	2.7	1,000	2.0	500	1.4	230	1.5	260	1.5	260
17	3.3	1,550	2.8	1,080	2.0	500	1.4	230	1.5	260	1.7	350
18	3.2	1,440	2.8	1,080	2.0	500	1.4	230	1.5	260	1.7	350
19	3.0	1,260	2.8	1,080	1.9	450	1.4	230	1.5	260	1.6	300
20	3.0	1,260	2.8	1,080	1.9	450	1.3	200	1.5	260	1.6	300
21	3.0	1,260	2.8	1,080	1.9	450	1.3	200	1.4	230	1.6	300
22	3.0	1,260	2.7	1,000	1.9	450	1.3	200	1.4	230	1.6	300
23	3.0	1,260	2.7	1,000	1.9	450	1.3	200	1.4	230	1.6	300
24	3.0	1,260	2.8	1,080	1.8	400	1.3	200	1.4	230	1.6	300
25	3.0	1,260	2.8	1,080	1.8	400	1.3	200	1.4	230	1.6	300
26	3.0	1,260	2.8	1,080	1.8	400	1.3	200	1.4	230	1.6	300
27	3.0	1,260	2.8	1,080	1.8	400	1.4	230	1.4	230	1.6	300
28	3.1	1,350	2.8	1,080	1.7	350	1.5	260	1.4	230	1.6	300
29	3.1	1,350	2.8	1,080	1.7	350	1.5	260	1.4	230	1.6	300
30	3.1	1,350	2.8	1,080	1.7	350	1.5	260	1.4	230	1.6	300
31	3.1	1,350	2.8	1,080	.....	.....	1.5	260	.....	.....	1.5	260

Débit mensuel du creek Seton, en aval du lac Seton, en 1915.
(Aire de déversement, 460 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	300	230	278	0.60	0.69	17,100
Février	230	230	230	0.50	0.52	12,800
Mars	230	200	215	0.47	0.54	13,200
Avril	620	230	400	0.87	0.97	23,800
Mai	1,350	620	1,040	2.26	2.61	63,900
Juin	1,660	1,170	1,450	3.16	3.53	86,300
Juillet	1,760	1,260	1,480	3.22	3.71	91,000
Août	1,440	1,000	1,120	2.44	2.81	68,900
Septembre	1,080	350	587	1.28	1.43	34,900
Octobre	350	200	260	0.56	0.65	16,000
Novembre	300	230	255	0.56	0.62	15,200
Décembre	350	230	270	0.59	0.68	16,600
L'année	1,760	200	632	1.38	18.76	459,700

Creek des Six Milles.—(1061).

Emplacement.—Au pont de grand chemin à 1 mille de l'embouchure, à 5 milles de Pemberton et à 56 milles de Squamish.

Données utilisables.—Débits quotidiens du 2 juin 1914 au 30 avril 1915. (Les données de 1915 sont indiquées ici; celles de 1914 sont en tableau dans un rapport précédent.)

Aire de déversement.—Trente milles carrés (mesurés d'après la carte provinciale de 1913, échelle de 3 milles au pouce).

Jauge.—Tige verticale sur la pile du pont. M. C. E. Dobbie lit la jauge tous les jours.

Chenal.—Large et peu profond. Semé de gros cailloux et de gravier. Le courant est très rapide.

Mesurages du débit.—Cinq mesurages au compteur pris en 1914-15 donnent une courbe de giration bien définie, sauf pour les hautes eaux.

Débit d'hiver.—Le courant est affecté par la glace dans les temps extrêmement froids seulement.

Exactitude.—" C."

Mesurages du débit du creek des Six Milles, près de l'embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
19 jan.	C. E. Dobbie	1,057	21	19.6	2.93	1.25	57.3[1]
5 fév.	Dobbie & Hughes	1,057	22	28.0	1.57	1.13	43.9[1]
17 mars	C. E. Dobbie	1,057	52	72.0	2.30	1.90	164.0[2]
16 mars	C. E. Dobbie	1.057	41	58.0	3.50	1.90	203.0[3]
12 avril	C. E. Dobbie	1,057	42	76.6	5.45	2.55	418.0[4]
20 avril	C. E. Dobbie	1,057	44	98.0	6.80	2.95	668.0[4]
29 avril	Cline & Dobbie	1,057	42	78.8	4.70	2.45	370.0[4]
25 mai	C. G. Cline	1,505	43	71.8	5.80	2.85	413.0[4]

[1] Section en aval du pont public, mesurages faits à gué.
[2] Pont de piétons.
[3] Pont public.
[4] Vitesses de surface au pont de piétons.

Hauteur à la jauge et débits quotidiens du creek six Milles, à cinq milles de Pemberton, en 1915.

(Aire de déversement, 30 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.40	80	.....	53	1.18	48	2.05	215	.....	.....	.....	.....
2	.....	80	1.20	50	1.20	50	.....	560	.....	.....	.....	.....
3	1.40	80	1.15	45	1.17	47	3.4	910	.....	.....	.....	.....
4	1.25	57	1.15	45	.....	48	.....	675	.....	.....	.....	.....
5	1.35	72	1.15	45	1.20	50	2.7	440	.....	.....	.....	.....
6	.....	72	.....	44	1.25	57	2.55	370	.....	.....	.....	.....
7	1.35	72	1.13	43	1.25	57	2.55	370	.....	.....	.....	.....
8	.....	72	.....	43	1.15	45	.....	330	.....	.....	.....	.....
9	1.35	72	1.13	43	1.38	77	2.3	290	.....	.....	.....	.....
10	1.35	72	1.13	43	1.25	57	2.2	260	.....	.....	.....	.....
11	.....	64	1.10	40	1.30	65	2.3	290	.....	.....	.....	.....
12	.....	58	.....	37	1.30	65	2.55	370	.....	.....	.....	.....
13	1.20	50	1.05	35	1.30	65	2.55	370	.....	.....	.....	.....
14	1.30	65	1.10	40	.....	148	2.4	320	.....	.....	.....	.....
15	1.20	50	1.10	40	2.10	230	2.35	305	.....	.....	.....	.....
16	1.30	65	1.10	40	1.9	180	2.55	370	.....	.....	.....	.....
17	1.25	57	1.13	43	1.9	180	2.75	465	.....	.....	.....	.....
18	1.25	57	1.13	43	.....	190	2.85	515	.....	.....	.....	.....
19	1.25	57	.....	40	2.00	200	2.95	570	.....	.....	.....	.....
20	1.25	57	1.08	38	1.95	190	2.95	570	.....	.....	.....	.....
21	1.10	40	1.10	40	2.15	245	2.55	370	.....	.....	.....	.....
22	.....	48	.....	40	2.45	335	2.45	335	.....	.....	.....	.....
23	1.25	57	1.10	40	2.50	350	2.45	335	.....	.....	.....	.....
24	1.20	50	1.10	40	2.30	290	2.50	350	.....	.....	.....	.....
25	1.15	45	1.18	48	2.10	230	2.35	305	.....	.....	.....	.....
26	1.20	50	1.20	50	1.95	190	2.45	335	.....	.....	.....	.....
27	1.25	57	.....	48	1.85	170	2.40	320	.....	.....	.....	.....
28	1.25	57	1.15	45	1.85	170	2.30	290	.....	.....	.....	.....
29	1.30	65	.....	.....	1.85	170	2.45	335	.....	.....	.....	.....
30	1.25	57	.....	.....	1.90	180	2.28	285	.....	.....	.....	.....
31	1.25	57	.....	.....	1.95	190	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Six Milles, à cinq milles de Pemberton, en 1915.

(Aire de déversement, 30 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	80	40	61	2.03	2.34	3,750
Février	53	35	43	1.43	1.49	2,390
Mars	350	47	147	4.90	5.65	9,040
Avril	910	215	394	13.13	14.65	23,400
La période	910	35	161	5.37	24.13	38,580

Remarque:—Suspendu depuis le 30 avril 1915.

Rivière du Sault.—(1037).

Emplacement.—Au pont de voitures, à deux milles de l'embouchure, 6½ milles de Pemberton et 56 milles de Squamish.

Données utilisables.—Débit quotidien du 5 décembre 1914 au 30 avril 1915. (Les chiffres pour 1915 sont donnés ci-dessous; ceux de 1914 ont été publiés dans un rapport précédent).

Aire de déversement.—Soixante-quinze milles carrés (mesures prises sur la carte provinciale de 1912, (échelle de 3 milles au pouce).

Jauge.—Jauge verticale placée sur un pilier du pont. Les chiffres y sont lus quotidiennement par C. E. Dobbie.

Chenal.—Large et de peu de profondeur. Fond semé de galets avec gravier et terrain d'alluvion. Le courant est assez rapide.

Mesurages du débit.—Sept mesurages au compteur faits en 1915 donnent une bonne courbe d'étiage.

Débit d'hiver.—La section de mesurage est généralement gelée en hiver et le chenal est modifié par les glaces de l'hiver.

Exactitude.—" B."

Mesurages de débit de la rivière du Sault, à un mille en amont de son embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
26 jan.	C. E. Dobbie	1,057	79	355	0.52	1.30	60.7[1]
4 fév.	Dobbie & Hughes	1,057	74	100	0.72	0.35	72.1
20 mars	C. E. Dobbie	1,057	85	230	1.80	1.18	425.0
24 mars	C. E. Dobbie	1,057	99	267	2.40	1.60	658.0
5 avril	C. E. Dobbie	1,057	108	306	2.90	1.75	897.0
3 avril	Cline & Dobbie	1,057	102	254	2.00	3.00	496.0[2]
25 mai	C. G. Cline	1,505	100	253	3.20	3.60	803.0[2]

[1] Le cours d'eau est couvert de glace.
[2] Jauge subsidiaire.

Hauteurs à la jauge et débits quotidiens de la rivière du Sault, près de Pemberton, en 1915.

(Aire de déversement, 75 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.30	130	.....	75	2.20	75	2.95	465	.....	.....	.....	.....
2	.....	100	2.60	75	2.20	75	.....	1,050	.....	.....	.....	.....
3	2.20	75	2.20	75	2.20	75	5.00	1,630	.....	.....	.....	.....
4	2.20	75	2.20	75	.....	87	.....	1,260	.....	.....	.....	.....
5	2.20	75	.....	68	2.25	100	3.75	905	.....	.....	.....	.....
6	.....	75	2.15	50	2.28	120	3.50	765	.....	.....	.....	.....
7	2.20	75	2.15	50	2.30	130	3.50	765	.....	.....	.....	.....
8	.....	75	2.15	50	2.30	130	.....	670	.....	.....	.....	.....
9	2.20	75	2.15	50	.....	130	.....	580	.....	.....	.....	.....
10	2.20	75	2.15	50	2.30	130	3.00	490	.....	.....	.....	.....
11	.....	75	2.15	50	.....	130	3.30	650	.....	.....	.....	.....
12	.....	75	.....	50	2.30	130	3.75	905	.....	.....	.....	.....
13	2.20	75	2.15	50	2.30	130	3.80	930	.....	.....	.....	.....
14	2.20	75	2.15	50	.....	230	3.40	710	.....	.....	.....	.....
15	.....	190	2.15	50	.....	330	3.40	710	.....	.....	.....	.....
16	2.45	205	2.15	50	2.90	440	3.40	710	.....	.....	.....	.....
17	2.20	75	2.18	65	.....	455	3.80	930	.....	.....	.....	.....
18	2.20	75	2.15	50	.....	470	3.90	990	.....	.....	.....	.....
19	.....	75	.....	37	3.00	490	4.00	1,045	.....	.....	.....	.....
20	2.20	75	2.10	25	2.83	398	3.90	990	.....	.....	.....	.....
21	.....	75	2.18	65	3.05	512	3.40	710	.....	.....	.....	.....
22	.....	75	.....	70	.....	680	3.30	650	.....	.....	.....	.....
23	3.60	75	2.20	75	3.65	850	3.20	600	.....	.....	.....	.....
24	4.00	75	2.20	75	3.32	660	3.30	650	.....	.....	.....	.....
25	4.50	75	2.23	90	2.95	465	3.10	545	.....	.....	.....	.....
26	4.80	75	2.20	75	2.95	405	3.23	615	.....	.....	.....	.....
27	5.00	75	.....	75	2.75	257	.....	570	.....	.....	.....	.....
28	5.30	75	2.20	75	2.75	257	3.08	525	.....	.....	.....	.....
29	5.00	75	.....	.....	2.75	257	.....	505	.....	.....	.....	.....
30	.....	75	.....	.....	2.84	400	3.00	490	.....	.....	.....	.....
31	3.30	75	.....	.....	2.83	398	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Remarque:—La jauge a été relevée du 23 janvier au 2 février à cause de la glace.

Débit mensuel de la rivière du Sault, près de Pemberton, en 1915.

(Aire de déversement, 75 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	205	75	85	1.13	1.30	5,230
Février	90	25	61	0.81	0.84	3,390
Mars	850	75	303	4.04	4.66	18,600
Avril	1,630	465	767	10.23	11.41	45,600
La période	1,630	25	304	4.05	18.21	72,820

Remarque:—Mesurages suspendus le 30 avril 1915.

Creek Texas.—(1044).

Emplacement.—Au pont de la grande route, à 14 milles de Lillooet, sur la rive ouest de la Fraser.

Données utilisables.—Débits quotidiens d'avril à septembre 1914 et d'avril à septembre 1915. (Les chiffres pour 1915 sont donnés ci-dessous tandis que ceux de 1914 sont présentés dans un rapport précédent.

Aire de déversements.—Cinquante milles carrés (mesures prises sur la carte provinciale de 1912, échelle de 12 milles au pouce).

Jauge.—Jauge verticale clouée au pilier du pont. Les chiffres de la jauge sont relevés trois fois la semaine par M. C. Armstrong, de Lillooet, C.-B.

Chenal.—Large et peu profond, couvert de galets. La section de mesurage ne vaut pas grand'chose mais c'est la meilleure qu'on ait pu avoir.

Mesurages de débit.—Quatre mesurages au compteur faits en 1915 donnent une courbe de débit bien définie.

Débit d'hiver.—Les chiffres ne sont relevés que pendant la saison d'irigation.

Exactitude.—" C."

Mesurages de débit du creek Texas, à un mille de son embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
11 mai	C. G. Cline	1,505	18	24.4	11.50	1.80	280.0
25 juin	Hughes & Gordon	1,057	22	50.0	6.00	1.90	300.0
10 août	H. C. Hughes	1,505	23	34.4	3.17	1.30	109.0
5 déc.	H. C. Hughes	1,046	20	20.7	1.23	0.61	25.4

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Texas, au pont de la grand'route, 14 milles en aval de Lillooet, en 1915.

(Aire de déversement, 50 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	153	.....	430
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	153	2.05	455
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	153	.....	478
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	166	2.1	500
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.6	180	.....	522
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	215	2.15	545
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.8	262	.....	500
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	325	2.05	455
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.0	410	.....	432
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	352	2.0	410
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.95	58	1.85	294	.....	368
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	60	.....	310	1.9	325
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	63	1.90	325	.....	310
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	70	.....	346	1.85	294
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.1	77	1.95	367	.....	294
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	84	.....	388	1.85	294
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.2	92	2.0	410	.....	310
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100	.....	432	1.9	325
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.3	108	2.05	455	.....	310
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	118	.....	478	1.85	294
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.4	128	2.1	500	.....	310
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	140	.....	478	1.90	325
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	153	2.05	455	.....	325
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	160	.....	432	1.90	325
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.55	166	2.0	410	.....	325
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	169	.....	410	1.90	325
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.57	172	2.0	410	.....	325
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	162	.....	410	1.90	325
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.5	153	2.0	410	.....	325
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	153	.....	410	1.90	325
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.0	410	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	410	1.60	180	.....	70	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	2.00	410	.....	180	1.0	63	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	410	1.60	180	.....	63	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	2.00	410	.....	180	1.0	63	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	410	1.60	180	.....	63	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	2.00	410	.....	180	1.0	63	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	410	1.60	180	.....	63	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	2.00	410	.....	166	1.0	63	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	410	1.50	153	.....	58	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	2.00	410	.....	140	0.9	53	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	367	1.40	128	.....	53	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	1.90	325	.....	119	0.9	53	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	.....	294	1.30	108	.....	53	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	1.80	262	.....	108	0.9	53	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	238	1.30	108	.....	48	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	1.70	215	.....	119	0.8	43	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	.....	197	1.40	128	.....	43	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	1.60	180	.....	134	0.8	43	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	.....	197	1.45	140	.....	43	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	1.70	215	.....	134	0.8	43	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	.....	215	1.40	128	.....	43	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	1.70	215	.....	119	0.8	43	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	.....	215	1.30	108	.....	46	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	1.70	215	.....	108	0.85	48	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	.....	197	1.30	108	.....	48	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	1.60	180	.....	100	0.85	48	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	180	1.20	92	.....	48	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	1.60	180	.....	84	0.85	48	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	.....	180	1.1	77	.....	48	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	1.60	180	.....	77	0.85	48	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	180	1.1	77	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Texas, un demi mille en amont de son embouchure, 14 milles en aval de Lillooet, en 1915.
(Aire de déversement, 50 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	500	153	352.0	7.04	8.12	21,600
Juin	545	294	370.0	7.40	8.26	22,000
Juillet	410	180	281.0	5.62	6.48	17,300
Août	180	77	130.0	2.60	3.00	7,990
Septembre	70	43	52.1	1.04	1.16	3,160
La période	545	43	237.0	4.74	27.02	72,050

Remarque:—La station n'est maintenue que pendant la saison d'irrigation, mai à septembre 1915.

DISTRICT DE L'ILE VANCOUVER.

Rivière Big Qualicum.—(1032).

Emplacement.—Mille pieds en amont du pont de chemin de fer de Nanaïmo à Esquimalt et à vingt milles de Parksville.

Données utilisables.—Débits quotidiens du 23 mars 1913 au 30 avril 1914, du 21 mai 1914 au 31 décembre 1915. (Les chiffres pour 1915 sont donnés ci-dessous et les chiffres des années précédentes ont été donnés dans les rapports précédents).

Aire de déversement.—Soixante-deux milles carrés.

Jauge.—Jauge verticale en bois de 18 pieds placée sur la rive gauche à environ cent pieds en amont du pont de chemin de fer. Relevés faits tous les jours par M. Léon Becque.

Chenal.—Lit en gravier uniforme. Le chenal est droit 300 pieds en amont et en aval de la section.

Mesurages du débit.—Un mesurage en 1913 par le Service provincial des forces hydrauliques, quatre en 1914 et trois en 1915. Ces mesurages se rapportent à tous les états de la rivière sauf celui des crues.

Débit d'hiver.—Cours d'eau libre toute l'année.

Exactitude.—" B " (jusqu'au débit de 450 pieds cubes à la seconde; "C" au-dessus de 450 pieds cubes à la seconde).

Coopération.—La jauge a été installée en 1913 par le Service provincial des forces hydrauliques et les chiffres jusqu'au 30 avril 1914 ont été donnés par ce service.

Mesurages de débit de la rivière Big Qualicum, à un mille et demi de son embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
15 avril	Milner & Webb	1,057	64	96.2	3.26	2.65	314.0
3 sept.	H. C. Hughes	1,505	28	17.4	1.39	1.27	24.3[1]
1 nov.	Webb & Balls	1,057	68	148.0	5.26	3.55	778.0

[1] En dehors de la section ordinaire.

DOCUMENT PARLEMENTAIRE No. 25e

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Big Qualicum, à un mille et demi de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 62 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-se
1	2.2	140	2.3	170	2.4	200	2.6	280	2.1	120	2.0	100
2	2.6	280	2.3	170	2.4	200	3.2	560	2.1	120	2.0	100
3	2.9	410	2.2	140	2.4	200	3.4	680	2.1	120	1.9	85
4	2.8	360	2.2	140	2.4	200	3.2	560	2.1	120	1.9	85
5	2.8	360	2.2	140	2.4	200	3.1	510	2.0	100	1.9	85
6	2.7	320	2.4	200	2.4	200	3.0	460	2.0	100	1.9	85
7	2.7	320	2.6	280	2.4	200	3.0	460	2.0	100	1.8	70
8	2.8	360	2.7	320	2.4	200	2.9	410	2.0	100	1.8	70
9	2.8	360	2.7	320	2.3	170	2.8	360	2.0	100	1.8	70
10	2.9	410	2.7	320	2.3	170	2.8	360	2.1	120	1.8	70
11	3.6	810	2.6	280	2.3	170	2.7	320	2.1	120	1.8	70
12	3.3	620	2.6	280	2.3	170	2.7	320	2.1	120	1.7	70
13	3.1	510	2.7	320	2.3	170	2.7	320	2.1	120	1.7	55
14	3.2	560	2.7	320	2.3	170	2.7	320	2.1	120	1.7	55
15	3.0	460	2.7	320	2.8	360	2.7	320	2.1	120	1.7	55
16	2.9	410	2.7	320	2.8	360	2.6	280	2.1	120	1.7	55
17	2.8	360	2.9	410	3.0	460	2.6	280	2.0	100	1.7	55
18	2.7	320	2.8	360	3.0	460	2.5	240	2.0	100	1.7	55
19	2.7	320	2.6	280	3.0	460	2.5	240	2.0	100	1.7	55
20	2.6	280	2.5	240	2.9	410	2.4	200	2.0	100	1.6	45
21	2.5	240	2.5	240	2.9	410	2.4	200	2.0	100	1.6	45
22	2.4	200	2.5	240	2.8	350	2.4	200	2.0	100	1.6	45
23	2.4	200	2.5	240	2.8	360	2.3	170	2.0	100	1.6	45
24	2.3	170	2.5	240	2.7	320	2.3	170	2.0	100	1.6	45
25	2.3	170	2.5	240	2.6	280	2.3	170	2.0	100	1.6	45
26	2.3	170	2.5	240	2.6	280	2.2	140	2.0	100	1.6	45
27	2.3	170	2.5	240	2.5	240	2.2	140	2.0	100	1.5	35
28	2.2	140	2.4	200	2.5	240	2.2	140	2.0	100	1.5	35
29	2.2	140	2.0	.....	2.5	240	2.1	120	2.0	100	1.5	35
30	2.2	140	.....	.....	2.5	240	2.1	120	2.0	100	1.5	35
31	2.2	140	.....	.....	2.5	240	.....	.....	2.0	100	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.5	35	1.4	25	1.3	20	1.3	20	3.6	810	2.9	410
2	1.5	35	1.4	25	1.3	20	1.4	25	3.5	740	2.9	410
3	1.5	35	1.4	25	1.3	20	1.4	25	3.3	620	3.0	460
4	1.5	35	1.4	25	1.3	20	1.4	25	3.1	510	3.0	460
5	1.5	35	1.4	25	1.3	20	1.4	25	3.0	460	3.0	460
6	1.5	35	1.4	25	1.3	20	1.4	25	2.9	410	3.4	680
7	1.5	35	1.4	25	1.3	20	1.4	25	2.8	360	3.3	620
8	1.5	35	1.3	20	1.3	20	1.4	25	2.7	320	3.8	960
9	1.5	35	1.3	20	1.3	20	1.4	25	2.6	280	3.6	810
10	1.5	35	1.3	20	1.3	20	1.4	25	2.5	240	3.4	680
11	1.5	35	1.3	20	1.3	20	1.4	25	2.5	240	3.2	560
12	1.5	35	1.3	29	1.3	20	1.4	25	2.4	200	3.2	560
13	1.5	35	1.3	20	1.3	20	1.4	25	2.3	170	3.2	560
14	1.5	35	1.3	20	1.3	20	1.4	25	2.3	170	3.0	460
15	1.5	35	1.3	20	1.3	20	1.4	25	2.4	200	2.9	410
16	1.4	25	1.3	20	1.3	20	1.4	25	2.4	200	2.9	410
17	1.4	25	1.3	20	1.3	20	1.4	25	2.8	360	2.8	360
18	1.4	25	1.3	20	1.3	20	1.7	55	2.7	320	2.8	360
19	1.4	25	1.3	20	1.3	20	1.7	55	2.7	320	2.8	360
20	1.4	25	1.3	20	1.3	20	2.0	100	2.6	280	3.3	620
21	1.4	25	1.3	20	1.3	20	2.7	320	2.6	280	3.9	1,040
22	1.4	25	1.3	20	1.3	20	2.7	320	2.6	280	3.7	880
23	1.4	25	1.3	20	1.3	20	2.8	360	2.9	410	3.5	740
24	1.4	25	1.3	20	1.3	20	2.8	360	2.8	360	3.4	680
25	1.4	25	1.3	20	1.3	20	2.8	360	3.2	560	3.3	620
26	1.4	25	1.3	20	1.3	20	2.8	360	3.3	620	3.2	560
27	1.4	25	1.3	20	1.3	20	3.6	810	3.1	510	3.1	510
28	1.4	25	1.3	20	1.3	20	4.2	1,300	3.0	460	3.0	460
29	1.4	25	1.3	20	1.3	20	3.9	1,040	3.1	510	2.9	410
30	1.4	25	1.3	20	1.3	20	3.7	880	3.0	460	2.8	360
31	1.4	25	1.3	20	.....	.....	3.8	960	.....	.....	2.7	320

Débit mensuel de la rivière Big Qualicum, 1½ mille de l'embouchure, 1915.

(Aire de déversement, 62 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	810	140	318.0	5.13	5.91	19,600
Février	410	140	257.0	4.15	4.32	14,300
Mars	460	170	269.0	4.34	5.00	16,500
Avril	680	120	302.0	4.87	5.43	18,000
Mai	120	100	107.0	1.73	1.99	6,580
Juin	100	35	60.0	0.97	1.08	3,570
Juillet	35	25	29.8	0.48	0.55	1,830
Août	25	20	21.1	0.34	0.39	1,300
Septembre	20	20	20.0	0.32	0.36	1,190
Octobre	1,300	20	248.0	4.00	4.61	15,200
Novembre	810	170	389.0	6.27	7.00	23,100
Décembre	1,040	320	554.0	8.93	10.29	34,100
L'année	1,300	20	215.0	3.46	46.93	155,270

Rivière Campbell.—(1042).

Emplacement.—A la décharge du lac Campbell.

Données utilisables.—Débits quotidiens du 10 mai 1910 au 31 décembre 1915. (Les chiffres de 1915 sont donnés ci-dessous; ceux des années précédentes sont dans les rapports précédents.)

Bassin de drainage.—Sept cent quatre-vingts milles carrés.

Jauge.—Tige peinte en émail, de douze pieds de long, cette tige est placée à mille pieds en amont de la section de mesurage. Chiffres relevés deux fois par jour par James Forbes.

Chenal.—Lit de gravier et de cailloux; chenal droit 200 pieds au-dessus de la section; il y a des rapides à 100 pieds plus bas.

Mesurages du débit.—Quatre en 1914 couvrant toutes les périodes, et six en 1915 couvrant aussi toutes les périodes.

Débit d'hiver.—Libre de glaces tout l'hiver.

Exactitude.—" B " (jusqu'au débit de 4,000 pieds cubes par seconde) " C " (au-dessus de 4,000 pieds cubes par seconde).

Coopération.—Les chiffres de la jauge ont été relevés avant le 2 juin 1914 par la *Campbell River Power Company.* Cette compagnie a fait aussi établir un wagonnet à câble.

Mesurages du débit de la rivière Campbell, au lac Campbell. 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
16 mai	H. C. Hughes	1,933	165	820	4.31	3.74	3,524
6 août	C. G. Cline	1,046	107	490	2.60	1.60	1,260
9 oct.	H. C. Hughes	1,505	97	455	1.84	1.15	836
11 oct.	H. C. Hughes	1,505	97	425	1.68	1.01	716
26 oct.	Webb & Balls	1,057	170	1,267	6.46	6.45	8,180
27 oct.	Webb & Balls	1,057	171	1,520	7.57	8.10	11,500

Jauge baissée de 1.0.
Nouvelle section pour les mesurages de 1915.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Campbell, au lac Campbell, en 1915.

(Aire de déversement, 780 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.57	1,190	1.25	930	2.07	1,620	3.37	3,040	2.60	2,160	3.10	2,720
2	1.87	1,430	1.42	1,070	2.05	1,600	4.15	4,140	2.47	2,020	2.95	2,550
3	2.02	1,570	1.50	1,130	2.00	1,550	5.70	6,760	2.45	2,000	2.87	2,460
4	2.22	1,770	1.57	1,190	2.00	1,550	6.47	8,240	2.55	2,100	2.80	2,380
5	2.32	1,870	1.67	1,270	2.00	1,550	6.45	8,200	2.75	2,330	2.82	2,400
6	2.32	1,870	1.77	1,350	2.00	1,550	6.00	7,300	2.97	2,570	3.00	2,600
7	2.27	1,820	1.90	1,450	1.97	1,520	6.65	8,600	3.42	3,100	3.27	2,920
8	2.27	1,820	2.12	1,670	1.92	1,470	5.20	5,860	3.85	3,690	3.52	3,230
9	2.30	1,850	2.37	1,920	1.87	1,430	4.80	5,180	4.10	4,060	3.60	3,340
10	2.32	1,870	2.52	2,070	1.80	1,370	4.47	4,650	4.20	4,220	3.52	3,230
11	2.57	2,130	2.60	2,160	1.72	1,310	4.15	4,140	4.20	4,220	3.35	3,020
12	2.95	2,550	2.60	2,160	1.70	1,290	3.90	3,760	4.20	4,220	3.17	2,800
13	3.10	2,720	2.52	2,070	1.63	1,230	3.90	3,760	4.10	4,060	3.10	2,720
14	3.07	2,680	2.42	1,970	1.62	1,220	3.82	3,650	4.00	3,900	3.10	2,720
15	2.92	2,510	2.40	1,950	1.90	1,450	3.72	3,510	3.93	3,800	3.10	2,720
16	2.77	2,350	2.35	1,900	2.42	1,970	3.62	3,370	3.75	3,550	3.10	2,720
17	2.52	2,070	2.30	1,850	3.10	2,720	3.60	3,340	3.50	3,200	3.10	2,720
18	2.40	1,950	2.27	1,820	4.55	4,780	3.67	3,440	3.35	3,020	3.10	2,720
19	2.20	1,750	2.22	1,770	5.67	6,710	3.77	3,580	3.37	3,040	3.07	2,680
20	2.00	1,550	2.12	1,670	6.08	7,460	3.90	3,760	3.45	3,140	3.02	2,620
21	1.87	1,430	2.02	1,570	5.72	6,800	3.90	3,760	3.53	3,240	2.92	2,510
22	1.75	1,330	2.00	1,550	5.55	6,490	3.90	3,760	3.55	3,270	2.82	2,400
23	1.67	1,270	1.95	1,500	5.55	6,490	3.80	3,620	3.50	3,200	2.73	2,300
24	1.57	1,190	1.97	1,520	5.45	6,310	3.55	3,270	3.42	3,100	2.63	2,190
25	1.47	1,110	2.02	1,570	5.22	5,900	3.37	3,040	3.32	2,980	2.60	2,160
26	1.40	1,050	2.10	1,650	4.87	5,300	3.25	2,900	3.30	2,960	2.60	2,160
27	1.32	990	2.10	1,650	4.40	4,540	3.12	2,740	3.25	2,900	2.52	2,070
28	1.25	930	2.10	1,650	3.92	3,790	3.02	2,620	3.27	2,920	2.43	1,980
29	1.20	890	.....	.....	3.67	3,440	2.87	2,460	3.30	2,960	2.33	1,880
30	1.15	850	.....	.....	3.55	3,270	2.77	2,350	3.30	2,960	2.25	1,800
31	1.15	850	.....	.....	3.37	3,040	.....	.....	3.25	2,900	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.25	1,800	1.70	1,290	1.30	970	0.60	450	9.10	13,700	3.0	2,600
2	2.37	1,920	1.65	1,250	1.25	930	0.70	510	8.42	12,200	3.0	2,600
3	2.47	2,020	1.67	1,270	1.25	930	0.95	690	7.47	10,200	3.1	2,720
4	2.55	2,100	1.70	1,290	1.20	890	1.15	850	6.55	8,400	3.5	3,200
5	2.68	2,250	1.65	1,250	1.15	850	1.27	960	5.75	6,850	4.2	4,220
6	2.77	2,350	1.60	1,210	1.10	810	1.30	970	5.05	5,590	4.7	5,020
7	2.78	2,360	1.60	1,210	1.05	770	1.30	970	4.50	4,700	4.95	5,420
8	2.70	2,270	1.55	1,170	1.05	770	1.22	910	4.02	3,930	4.87	5,290
9	2.62	2,180	1.47	1,110	1.02	750	1.15	850	3.60	3,340	4.52	4,730
10	2.52	2,070	1.45	1,090	1.00	730	1.07	790	3.25	2,900	4.22	4,250
11	2.43	1,980	1.40	1,050	1.00	730	1.00	730	3.02	2,620	4.02	3,930
12	2.32	1,870	1.37	1,030	0.95	690	1.00	730	2.82	2,400	3.75	3,550
13	2.28	1,830	1.32	990	0.95	690	1.05	770	2.60	2,160	3.77	3,580
14	2.18	1,730	1.30	970	0.92	670	1.17	870	2.50	2,050	3.65	3,410
15	2.07	1,620	1.30	970	0.90	650	1.30	970	2.42	1,970	3.37	3,040
16	2.05	1,600	1.25	930	0.87	630	1.40	1,050	2.32	1,870	3.15	2,780
17	2.00	1,550	1.25	930	0.85	610	1.40	1,050	2.30	1,850	2.87	2,460
18	1.95	1,500	1.25	930	0.82	590	1.40	1,050	2.37	1,920	2.65	2,210
19	1.90	1,450	1.25	930	0.80	570	1.42	1,070	2.52	2,070	2.55	2,100
20	1.90	1,450	1.25	930	0.75	540	1.70	1,290	2.60	2,160	2.82	2,400
21	1.85	1,410	1.25	930	0.75	540	3.12	2,740	2.55	2,100	3.40	3,080
22	1.85	1,410	1.30	970	0.70	510	5.50	6,400	2.52	2,070	3.62	3,370
23	1.85	1,410	1.30	970	0.70	510	6.42	8,140	2.67	2,240	3.67	3,440
24	1.82	1,390	1.30	970	0.70	510	6.42	8,140	2.72	2,290	3.82	3,650
25	1.80	1,370	1.30	970	0.65	480	6.12	7,540	2.95	2,540	3.82	3,650
26	1.75	1,330	1.30	970	0.65	480	6.30	7,900	3.12	2,740	3.65	3,410
27	1.75	1,330	1.30	970	0.60	450	8.27	11,800	3.20	2,840	3.32	2,980
28	1.75	1,330	1.25	930	0.60	450	10.42	16,700	3.20	2,840	3.02	2,620
29	1.75	1,330	1.25	930	0.60	450	11.50	19,200	3.17	2,800	2.85	2,430
30	1.72	1,310	1.25	930	0.60	450	10.72	17,400	3.12	2,740	2.60	2,160
31	1.70	1,290	1.25	930	.....	.....	9.62	14,800	.....	.....	2.35	1,900

Débit mensuel de la rivière Campbell, au lac Campbell, en 1915.

(Aire de déversement, 780 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	2,720	850	1,650	2.11	2.43	101,000
Février	2,160	930	1,650	2.11	2.20	91,600
Mars	7,460	1,220	3,250	4.17	4.81	200,000
Avril	8,600	2,350	4,290	5.50	6.14	255,000
Mai	4,220	2,000	3,150	4.04	4.66	194,000
Juin	3,340	1,800	2,560	3.28	3.66	152,000
Juillet	2,360	1,290	1,700	2.18	2.51	105,000
Août	1,290	930	1,040	1.33	1.53	64,000
Septembre	970	450	650	0.83	0.93	38,700
Octobre	19,200	450	4,460	5.72	6.59	274,000
Novembre	13,700	1,850	3,940	5.05	5.63	234,000
Décembre	5,420	1,900	3,300	4.23	4.88	203,000
L'année	19,200	450	2,640	3.38	45.97	1,912,300

Rivière Chemainus.—(1027).

Emplacement.—En amont du pont de chemin de fer Esquimalt à Nanaimo, à 5 milles de Chemainus—mesurages faits à gué pendant la période des eaux basses.

Données utilisables.—Débits quotidiens du 13 mai 1914 au 31 décembre 1915. (Les chiffres de 1915 sont donnés ci-dessous; ceux de 1914 ont paru dans un précédent rapport).

Aire de déversement.—Cent-vingt milles carrés.

Jauge.—Tige en bois de dix-huit pieds de long placée sur la rive gauche, 100 pieds en aval du pont. Relevés faits tous les jours par M. R. C. Manguy.

Chenal.—Droit sur une distance de 150 pieds en amont et 300 pieds en aval de la section. Lit de gravier et sable.

Mesurages du débit.—Six en 1914 et trois en 1915 couvrant toutes les périodes sauf celle des grandes crues.

Cours d'hiver.—Cours d'eau libre toute l'année.

Exactitude.—" A " jusqu'au débit de 600 pieds cubes par seconde, " C " au-dessus de 600 pieds cubes par seconde).

Mesurages de débit de la rivière Chemainus, à un mille de son embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
24 mars	Cline & Webb	1,933	110	531	1.80	4.15	935.0
31 août	H. C. Hughes	1,505	34	16	0.67	1.93	10.8[1]
10 déc.	C. E. Webb	1,056	123	665	2.50	5.17	1,650.0

[1]Hors du poste ordinaire.

DOCUMENT PARLEMENTAIRE No. 25e

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Chemainus, à un mille en amont de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 120 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	3.96	640	3.70	480	.....	550	5.70	2,520	.....	250	3.20	260
2	4.53	1,110	4.10	740	3.75	510	8.05	5,580	3.15	240	3.15	240
3	4.40	980	3.80	540	3.55	410	6.00	2,900	3.15	240	3.07	210
4	4.21	830	3.70	480	3.75	510	.....	2,000	3.10	220	3.08	210
5	4.10	740	3.82	550	3.78	530	4.55	1,130	3.00	190	3.05	200
6	3.80	540	4.80	1,400	3.85	570	4.35	940	3.08	210	3.00	190
7	3.93	620	4.80	1,400	.....	550	4.34	930	3.08	210	3.00	190
8	5.80	2,640	4.60	1,180	3.78	530	.....	910	.....	230	2.95	180
9	5.55	2,320	4.59	1,170	3.69	470	4.30	900	3.18	250	2.93	170
10	5.85	2,710	4.40	980	3.49	380	4.28	880	3.20	260	2.90	160
11	6.67	3,760	4.20	820	3.45	360	4.16	790	3.25	280	2.87	150
12	5.60	2,380	4.09	730	3.42	350	4.10	740	3.25	280	2.83	150
13	4.90	1,520	4.00	660	3.43	350	4.18	800	3.25	280	2.80	140
14	4.35	940	3.90	600	3.77	520	4.11	750	3.20	260	2.80	140
15	4.19	810	3.78	530	6.62	3,700	3.93	620	3.10	220	2.75	130
16	4.00	660	3.65	460	5.15	1.820	3.86	580	3.05	200	2.75	130
17	3.90	600	4.10	740	5.37	2,080	3.84	560	3.05	210	.....	130
18	3.80	540	4.14	770	5.00	1,640	3.78	530	3.00	190	2.75	130
19	3.72	490	4.00	660	4.30	900	3.74	500	3.00	190	2.75	130
20	3.60	430	3.81	550	4.30	900	3.70	480	3.00	190	2.80	140
21	3.55	410	3.70	480	4.42	1,000	3.60	430	3.10	220	2.78	140
22	3.45	360	3.65	450	4.55	1,130	3.60	430	3.22	270	2.75	130
23	3.35	320	3.65	460	4.55	1,130	3.40	340	3.25	280	2.70	120
24	3.25	280	3.76	520	3.90	600	3.30	300	3.28	290	2.65	110
25	3.22	270	4.28	880	4.45	1,030	3.20	260	3.29	290	2.64	110
26	3.20	260	3.87	580	3.82	550	3.15	240	3.32	310	2.60	100
27	3.19	260	3.80	540	3.70	480	3.10	220	3.34	320	2.55	90
28	3.16	240	3.90	600	3.63	450	3.00	190	3.34	320	2.54	90
29	3.15	240	.....	.....	3.63	440	3.20	260	3.36	320	2.50	80
30	3.14	240	.....	.....	4.16	790	3.20	260	3.38	330	2.48	80
31	3.14	240	.....	.....	4.18	800	.....	.....	3.30	300	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.46	72	2.32	44	1.94	12	2.03	16	5.70	2,520	4.45	1,030
2	2.41	62	2.32	44	1.93	12	2.03	16	4.78	1,380	3.85	570
3	2.38	56	2.30	40	1.92	11	2.40	60	4.34	930	5.20	1,880
4	2.38	56	2.26	36	1.92	11	2.29	39	4.08	720	5.60	2,380
5	2.38	56	2.24	34	1.92	11	2.10	20	4.00	660	5.90	2,760
6	2.38	56	2.22	32	1.95	12	2.18	28	3.77	520	6.46	3,480
7	2.40	60	2.20	30	1.95	13	2.18	28	3.62	440	5.70	2,520
8	2.41	62	2.20	30	2.00	15	2.18	28	3.58	420	8.45	6,130
9	2.43	66	2.20	30	2.04	17	2.18	28	3.44	360	6.00	2,900
10	2.45	70	2.18	28	1.98	14	.....	24	3.35	320	5.40	2,120
11	2.45	70	2.16	26	2.00	15	2.10	20	3.27	290	5.00	1,640
12	2.45	70	2.13	23	1.98	14	2.00	15	3.30	300	4.91	1,530
13	2.43	66	2.10	20	2.00	15	2.05	17	3.20	260	4.90	1,520
14	2.43	66	2.10	20	2.03	16	2.04	17	3.27	290	4.52	1,100
15	2.42	64	2.10	20	2.03	17	2.29	39	3.07	210	4.51	1,090
16	2.42	64	2.10	20	2.03	16	2.35	50	3.80	540	4.35	940
17	2.41	62	2.10	20	2.00	15	2.31	42	4.27	880	4.20	820
18	2.41	62	2.10	20	2.00	15	2.28	38	4.55	1,130	4.11	750
19	2.39	58	2.10	20	2.00	15	2.45	70	5.04	1,690	4.25	860
20	2.38	56	2.07	18	2.03	16	3.20	260	3.40	340	6.00	2,900
21	2.38	56	2.07	18	2.04	17	4.00	660	4.21	830	6.81	3,950
22	2.34	48	2.07	18	2.04	17	3.85	570	3.40	340	6.31	3,290
23	2.30	40	2.07	18	2.07	18	3.70	480	5.08	1,740	5.22	1,900
24	2.30	40	2.07	18	2.09	20	4.40	980	5.08	1,740	4.89	1,510
25	2.35	50	2.07	18	2.02	16	5.10	1,760	4.90	1,520	4.30	900
26	2.34	48	2.04	17	2.02	16	6.40	3,400	5.90	2,760	4.37	960
27	2.34	48	2.04	17	2.02	16	5.67	2,480	4.45	1,030	4.20	820
28	2.34	48	2.04	17	2.02	16	6.55	3,610	4.11	750	4.20	820
29	2.35	50	2.04	17	2.02	16	.....	2,970	4.40	980	4.10	740
30	2.35	50	.....	16	2.02	16	5.57	2,340	4.43	1,010	4.00	660
31	2.35	50	2.00	15	.....	.....	7.25	4,520	.....	.....	4.99	1,630

Débit mensuel de la rivière Chemainus, près de l'embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 120 milles carrés)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	3,760	240	916	7.63	8.80	56,300
Février	1,400	450	713	5.94	6.18	39,600
Mars	3,700	350	840	7.00	8.07	51,600
Avril	5,580	190	932	7.76	8.66	55,500
Mai	330	190	253	2.11	2.43	15,600
Juin	260	80	148	1.23	1.37	8,810
Juillet	72	40	58	0.48	0.55	3,540
Août	44	15	24	0.20	0.23	1,480
Septembre	20	11	15	0.13	0.14	893
Octobre	4,520	15	795	6.63	7.64	48,900
Novembre	2,760	210	897	7.47	8.33	53,400
Décembre	6,130	570	1,810	15.10	17.40	111,000
L'année	6,130	11	617	5.14	69.80	446,623

Rivière Cowichan.—(1054).

Emplacement.—Près du débouché du lac Cowichan, à 500 pieds en aval du pont du chemin de fer Pacifique-Canadien-Nord. Sauf à la période des basses eaux.

Données utilisables.—Débits quotidiens du 31 janvier 1913 au 31 décembre 1915. (Les chiffres pour 1915 sont donnés ci-dessous et ceux des années précédentes ont été publiés dans les précédents rapports).

Aire de déversement.—Deux cent trent-cinq milles carrés.

Jauge.—Tige en bois de douze pieds au pont public à la décharge du lac, côté gauche. Les relevés de la jauge sont faits deux fois par jour par M. C. E. Sherwood et M. T. H. Hardinge.

Chenal.—Lit de gravier et de petits galets. Le chenal est droit 200 pieds en amont et en aval de la section.

Mesurages du débit.—Cinq en 1913 par le Service provincial des forces hydrauliques, quatre en 1914 et quatre en 1915, couvrant toutes les périodes.

Débit d'hiver.—La rivière est libre toute l'année.

Exactitude.—"B"—Avis—L'exactitude des débits de 1914 n'est pas bonne à cause des erreurs dans les relevés de la jauge.

Coopération.—Le Service provincial des forces hydrauliques a installé le poste de jaugeage en 1913.

Mesurages du débit à la rivière Cowichan, près du lac Cowichan, 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
23 mars	Cline & Webb	1,933	191	1,310	1.60	4.68	2,080
30 août	H. C. Hughes	1,505	110	150	0.72	0.61	108[1]
9 déc.	C. E. Webb	1,056	199	1,780	2.71	7.54	4,820
9 déc.	C. E. Webb	1,056	199	1,830	2.72	7.71	4,990

[1] En dehors du poste ordinaire.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Cowichan, au lac Cowichan, en 1915.

(Aire de déversement, 235 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	3.30	1,280	3.40	1,340	4.00	1,740	4.50	2,120	3.10	1,160	2.16	655
2	3.50	1,400	3.50	1,400	4.00	1,740	5.20	2,700	3.00	1,100	2.14	645
3	3.80	1,600	3.60	1,460	3.90	1,670	5.80	3,220	2.90	1,045	2.12	635
4	3.80	1,600	3.60	1,460	3.90	1,670	5.85	3,260	2.85	1,020	2.10	625
5	3.80	1,600	3.70	1,530	3.90	1,670	5.80	3,220	2.80	990	2.08	615
6	3.90	1,670	3.80	1,600	3.80	1,600	5.70	3,130	2.75	960	2.06	605
7	4.00	1,740	4.00	1,740	3.80	1,600	5.70	3,130	2.70	935	2.04	595
8	4.10	1,810	4.10	1,810	3.80	1,600	5.60	3,050	2.65	910	2.02	585
9	4.40	2,040	4.10	1,810	3.70	1,530	5.50	2,960	2.60	880	2.00	575
10	4.70	2,280	4.10	1,810	3.70	1,530	5.40	2,870	2.60	880	1.98	565
11	5.00	2,540	4.20	1,880	3.60	1,460	5.40	2,870	2.60	880	1.96	555
12	5.30	2,790	4.20	1,880	3.60	1,460	5.30	2,790	2.60	880	1.94	545
13	5.30	2,790	4.20	1,880	3.50	1,400	5.30	2,790	2.60	880	1.92	535
14	5.20	2,700	4.00	1,740	3.50	1,400	5.20	2,700	2.60	880	1.90	525
15	5.10	2,620	4.20	1,880	3.80	1,600	5.10	2,620	2.60	880	1.88	515
16	5.00	2,540	4.20	1,880	4.30	1,960	4.90	2,450	2.60	880	1.86	505
17	4.90	2,450	4.10	1,810	4.60	2,200	4.80	2,360	2.50	825	1.84	495
18	4.80	2,360	4.10	1,810	4.70	2,280	4.70	2,280	2.40	775	1.82	485
19	4.60	2,200	4.00	1,740	4.80	2,360	4.55	2,160	2.40	775	1.80	475
20	4.50	2,120	4.00	1,740	4.80	2,360	4.35	2,000	2.35	750	1.78	465
21	4.40	2,040	.....	1,740	4.80	2,360	4.20	1,880	2.35	750	1.76	455
22	4.20	1,880	4.00	1,740	4.70	2,280	4.10	1,810	2.35	750	1.73	445
23	4.10	1,810	4.00	1,740	4.70	2,280	4.00	1,740	2.30	725	1.70	430
24	4.00	1,740	4.00	1,740	4.70	2,280	3.90	1,670	2.30	725	1.62	400
25	3.90	1,670	4.00	1,740	4.60	2,200	3.80	1,600	2.30	725	1.55	370
26	3.80	1,600	4.00	1,740	4.50	2,120	3.70	1,530	2.28	715	1.53	360
27	3.60	1,460	4.00	1,740	4.40	2,040	3.55	1,430	2.26	705	1.50	350
28	3.70	1,530	4.00	1,740	4.30	1,960	3.40	1,340	2.24	695	1.48	345
29	3.50	1,400	.....	.....	4.20	1,880	3.30	1,280	2.22	685	1.44	330
30	3.40	1,340	.....	.....	4.10	1,810	3.20	1,220	2.20	675	1.40	320
31	3.30	1,280	.....	.....	4.10	1,810	.....	.....	2.18	665	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.35	305	0.87	167	0.57	93	0.28	32	6.36	3,720	5.47	2,930
2	1.34	300	0.86	165	9.56	90	0.37	45	6.45	3,800	5.47	2,930
3	1.33	300	0.85	162	0.55	87	0.45	62	6.31	3,680	5.65	3,090
4	1.32	295	0.84	160	0.54	85	0.49	73	6.20	3,580	6.05	3,440
5	1.31	295	0.83	157	0.53	83	0.50	75	5.90	3,310	6.33	3,700
6	1.30	290	0.82	155	0.52	80	0.50	75	5.75	3,170	6.73	4,060
7	1.29	290	0.81	152	0.51	77	0.50	75	5.55	3,000	6.90	4,210
8	1.28	285	0.81	152	0.48	70	0.47	68	5.45	2,910	7.53	4,830
9	1.26	280	0.80	150	0.46	65	0.45	62	5.16	2,670	7.68	4,980
10	1.24	270	0.79	147	0.44	60	0.43	57	4.97	2,510	7.58	4,880
11	1.22	265	0.78	145	0.42	55	0.40	50	4.79	2,350	7.43	4,730
12	1.20	260	0.77	143	0.40	50	0.45	62	4.59	2,190	7.34	4,640
13	1.18	255	0.76	140	0.39	48	0.48	70	4.53	2,140	7.15	4,450
14	1.16	250	0.75	137	0.38	47	0.50	75	4.42	2,060	6.95	4,250
15	1.14	240	0.74	135	0.37	45	0.50	75	4.36	2,010	6.70	4,030
16	1.12	235	0.73	133	0.36	44	0.55	87	4.33	1,980	6.60	3,940
17	1.10	230	0.72	130	0.35	42	0.55	87	4.51	2,130	6.28	3,650
18	1.08	225	0.71	127	0.35	42	0.60	100	4.61	2,210	6.08	3,470
19	1.04	210	0.70	125	0.35	42	0.60	100	4.64	2,230	5.90	3,310
20	1.00	200	0.69	122	0.35	42	1.00	200	4.65	2,240	6.25	3,620
21	0.98	195	0.69	120	0.35	42	1.50	350	4.67	2,260	6.74	4,070
22	0.96	190	0.67	117	0.34	41	1.80	475	4.71	2,290	7.25	4,550
23	0.95	185	0.66	115	0.33	39	2.10	625	4.87	2,420	7.33	4,630
24	0.94	185	0.65	113	0.32	38	2.30	725	4.94	2,490	7.18	4,480
25	0.93	180	0.64	110	0.31	36	2.63	895	5.09	2,610	7.03	4,330
26	0.92	180	0.63	107	0.30	35	3.02	1,110	5.53	2,990	6.80	4,120
27	0.91	177	0.62	105	0.29	33	4.03	1,760	5.59	3,040	6.70	4,030
28	0.90	175	0.61	103	0.29	33	5.14	2,650	5.51	2,970	6.45	3,800
29	0.89	172	0.60	100	0.29	33	5.20	2,700	5.59	3,040	6.27	3,640
30	0.88	170	0.59	97	0.28	32	5.35	2,830	5.52	2,980	6.04	3,440
31	0.88	170	0.58	95	.....	.....	6.05	3,440	.....	.....	5.80	3,220

Débit mensuel de la rivière Cowichan, au lac Cowichan, en 1915.

(Aire de déversement, 235 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	2,790	1,280	1,930	8.21	9.46	119,000
Février	1,880	1,340	1,720	7.32	7.62	95,500
Mars	2,360	1,400	1,870	7.96	9.18	115,000
Avril	3,260	1,220	2,340	9.96	11.11	139,000
Mai	1,160	665	842	3.58	4.13	51,800
Juin	655	320	500	2.13	2.38	29,800
Juillet	305	170	234	1.00	1.15	14,400
Août	167	95	132	0.56	0.63	8,120
Septembre	93	32	54	0.23	0.26	3,190
Octobre	3,440	32	616	2.62	3.02	37,900
Novembre	3,800	1,980	2,700	11.50	12.80	16,100
Décembre	4,980	2,930	3,980	16.90	19.50	245,000
L'année	4,980	32	1,410	6.00	81.24	874,810

Rivière de l'Anglais.—(1030).

Emplacement.—A un demi-mille de l'embouchure; à deux milles de Parksville.

Données utilisables.—Lectures à la jauge quotidiennes; du 15 février au 31 décembre 1913, par le Bureau provincial des droits hydrauliques; du 19 mai 1914 au 21 septembre 1914; du 9 décembre 1914 au 31 décembre 1915. (Les chiffres de 1915 sont donnés ci-dessous et ceux des années précédentes ont paru dans les rapports précédents.)

Aire de déversement.—Cent-onze milles carrés.

Jauge.—Tige en bois émaillée, de douze pieds de long, en deux longueurs de six pieds, placée sur la rive droite, à 100 pieds en amont de la station mesurage. Chiffres relevés tous les jours par M. Mandley.

Chenal.—Droit pendant une longueur de 300 pieds en amont et en aval de la section. Lit uniforme en gravier.

Mesurages du débit.—Quatre en 1913; par le Service provincial des forces hydrauliques; quatre en 1914 et trois en 1915.

Débit d'hiver.—Cours libre de glaces toute l'année.

Exactitude.—" B " entre les débits de 100 et 600 pieds cubes par seconde, " C " en-dessous de 100 et au-dessus de 600 pieds cubes par seconde. Cette exactitude est faible à cause du déplacement du chenal qui a lieu tous les ans.

Coopération.—Le Service provincial des forces hydrauliques a établi ce poste en 1913.

Mesurages du débit de la rivière de l'Anglais, près de l'embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
14 avril	Milner & Webb	1,933	110	279	2.02	3.00	563.0
3 sept.	H. C. Hughes	1,505	38	24	0.45	1.60	10.7[1]
2 nov.	Webb & Balls	1,057	72	453	2.18	3.50	986.0[1]

[1] Hors de la station régulière.

Hauteur à la jauge et débit (mesurages quotidiens) de la rivière de l'Anglais, à un mille et demi en amont de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 111 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	3.60	1,080	2.80	440	2.90	500	3.75	1,240	2.15	165	2.10	150
2	3.50	980	3.10	640	2.70	390	5.10	2,840	2.10	150	2.05	135
3	3.95	1,460	2.95	530	2.60	340	4.60	2,240	2.10	150	2.05	135
4	3.30	800	2.85	470	2.70	390	3.65	1,130	2.10	150	2.05	135
5	2.95	530	2.90	500	2.60	340	3.20	720	2.20	180	2.15	165
6	2.90	500	3.15	680	2.60	340	3.10	640	2.40	250	2.10	150
7	2.75	415	3.85	1,350	2.55	320	3.00	560	2.40	250	2.00	120
8	3.45	935	3.70	1,180	2.55	320	3.00	560	2.50	290	2.00	120
9	3.25	760	3.65	1,130	2.50	290	3.00	560	2.50	290	2.00	120
10	3.40	890	3.40	890	2.45	270	3.00	560	2.60	340	1.95	105
11	5.25	3,020	3.10	640	2.40	250	2.90	500	2.65	365	2.00	120
12	3.90	1,400	3.00	560	2.40	250	3.00	560	2.55	315	2.00	120
13	3.50	980	2.90	500	2.40	250	3.20	720	2.50	290	2.00	120
14	3.20	720	2.80	440	3.00	560	3.00	560	2.45	270	1.95	105
15	2.95	530	2.75	420	4.90	2,600	2.85	470	2.40	250	1.95	105
16	2.80	440	2.75	420	3.90	1,400	2.80	440	2.30	210	1.95	105
17	2.70	390	3.10	640	4.10	1,640	2.80	440	2.40	250	1.95	105
18	2.60	340	3.00	560	4.20	1,760	2.85	470	2.40	250	1.95	105
19	2.60	340	2.90	500	4.00	1,520	2.80	440	2.40	250	1.95	105
20	2.50	290	2.80	440	3.30	800	2.65	370	2.40	250	1.95	105
21	2.40	250	2.75	420	3.30	800	2.50	290	2.30	210	1.90	90
22	2.35	230	2.70	390	3.50	980	2.40	250	2.30	210	1.90	90
23	2.35	230	2.80	440	3.30	800	2.40	250	2.25	195	1.90	90
24	2.30	210	2.90	500	3.10	640	2.35	230	2.20	180	1.90	90
25	2.30	210	3.25	760	2.90	500	2.20	180	2.30	210	1.90	90
26	2.30	210	3.00	560	2.75	420	2.20	180	2.30	210	1.85	78
27	2.20	180	3.00	560	2.65	360	2.15	165	2.50	290	1.80	65
28	2.20	180	3.00	500	2.50	290	2.20	180	2.30	210	1.80	65
29	2.15	165	.....	.....	2.50	290	2.20	180	2.20	180	1.80	65
30	2.15	165	.....	.....	2.65	360	2.20	180	2.15	165	1.80	65
31	2.20	180	.....	.....	2.70	390	.....	.....	2.10	150	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.80	65	1.60	30	1.57	25	1.57	25	4.10	1,640	2.90	500
2	1.80	65	1.60	30	1.57	25	1.60	30	3.45	935	3.00	560
3	1.80	65	1.60	30	1.57	25	1.60	30	3.20	720	5.20	2,960
4	1.80	65	1.60	30	1.57	25	1.60	30	3.00	560	4.40	2,000
5	1.75	55	1.60	30	1.57	25	1.60	30	2.85	470	4.65	2,300
6	1.75	55	1.60	30	1.57	25	1.60	30	2.80	440	4.50	2,120
7	1.75	55	1.60	30	1.57	25	1.60	30	2.60	340	3.80	1,290
8	1.75	55	1.60	30	1.57	25	1.60	30	2.50	290	5.75	3,620
9	1.75	55	1.60	30	1.57	25	1.67	40	2.40	250	4.40	2,000
10	1.70	45	1.60	30	.....	25	1.67	40	2.30	210	3.75	1,240
11	1.70	45	1.60	30	.....	24	1.67	40	2.28	200	3.40	890
12	1.70	45	1.60	30	.....	24	1.67	40	2.20	180	3.40	890
13	1.70	45	1.60	30	.....	24	1.67	40	2.18	170	3.40	890
14	1.65	37	1.60	30	.....	24	1.67	40	2.20	180	3.20	720
15	1.65	37	1.60	30	.....	24	1.67	40	2.40	250	3.20	720
16	1.70	45	1.60	30	.....	24	1.70	45	2.70	390	2.90	500
17	1.70	45	1.57	25	.....	24	1.70	45	3.40	890	2.80	440
18	1.65	37	1.57	25	.....	24	1.87	85	3.30	800	2.70	390
19	1.65	37	1.57	25	.....	24	2.65	365	3.30	800	2.70	390
20	1.65	37	1.57	25	1.55	23	2.80	440	3.00	560	4.50	2,120
21	1.65	37	1.57	25	1.55	23	3.40	890	2.90	500	5.40	3,200
22	1.65	37	1.57	25	1.55	23	3.30	800	3.10	640	4.40	2,000
23	1.65	37	1.57	25	1.55	23	3.20	720	3.95	1,460	3.90	1,400
24	1.65	37	1.57	25	1.55	23	3.60	1,080	3.65	1,130	3.50	980
25	1.65	37	1.57	25	1.55	23	4.80	2,480	3.60	1,080	3.20	720
26	1.65	37	1.57	25	.....	23	4.60	2,240	3.80	1,290	3.10	640
27	1.60	30	1.57	25	.....	23	5.60	3,440	3.40	890	2.90	500
28	1.60	30	1.57	25	.....	23	3.80	1,290	3.20	720	2.90	500
39	1.60	30	1.57	25	.....	23	3.60	1,080	3.10	640	3.00	560
20	1.60	30	1.57	25	.....	23	3.30	800	3.15	680	2.85	470
31	1.60	30	1.57	25	.....	.....	5.10	2,840	.....	.....	2.85	470

Débit mensuel de la rivière de l'Anglais, à un mille et demi en amont de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 111 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	3,020	165	613	5.53	6.38	37,700
Février	1,350	390	609	5.49	5.72	33,800
Mars	2,600	250	656	5.91	6.81	40,300
Avril	2,840	165	604	5.44	6.07	35,900
Mai	365	150	230	2.07	2.39	14,100
Juin	165	65	107	0.96	1.07	6,370
Juillet	65	30	44	0.40	0.46	2,700
Août	30	25	28	0.25	0.29	1,720
Septembre	25	23	24	0.22	0.25	1,430
Octobre	2,840	25	618	5.57	6.42	38,000
Novembre	1,640	170	644	5.80	6.47	38,300
Décembre	2,960	390	1,220	11.00	12.70	75,000
L'année	3,020	23	450	4.05	55.03	325,320

Creek Haslam.—(1029).

Emplacement.—Les mesurages à l'eau basse se font à 500 pieds en aval du pont du chemin de fer Canadian-Collieries, à 6 milles de Ladysmith.

Les mesurages à l'eau haute se font du côté d'aval du pont.

Données utilisables.—Débit quotidien du 3 juillet 1914 au 31 juillet 1915. On discontinua ces mesurages vu le peu d'importance de ce cours d'eau. (Les données de 1915 sont contenues dans ce rapport, et celles de 1914 dans un rapport antérieur.)

Aire de déversement.—Vingt-sept milles carrés.

Jauge.—Tige émaillée de six pieds attachée aux assises du pont de chemin de fer, rive gauche, lue deux fois par semaine par M. J. B. Wier.

Chenal.—Le lit du cours d'eau à l'endroit ou se font les mesurages à l'eau basse, est recouvert de gravier. Le chenal est droit sur une distance de 50 pieds en aval et en amont de la station. A la station de mesurage à l'eau haute, le chenal fait un petit angle avec le pont, lit recouvert de gravier.

Mesurages du débit.—Quatre en 1914, un en 1915, couvrant toutes les périodes sauf celle de la crue des eau.

Débit d'hiver.—Cours d'eau libre pendant toute l'année.

Exactitude.—" B " (Jusqu'à concurrence d'un débit de 160 pieds cubes par seconde). " C " (au-dessus de 160 pieds par seconde).

Mesurages du débit du creek Haslam, à 2 milles en amont de son embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
26 mars	Cline & Webb	1,933	.....	.....	.....	1.35	119.0

Remarque:—Station abandonnée au mois de juillet 1915.

Hauteur à la jauge et débit (mesurages quotidiens) du creek Haslam, à 2 milles en amont de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 27 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	80	.....	80	.....	120	.....	250	0.6	18	.....	26
2	.....	120	.....	90	1.4	120	.....	450	.....	18	0.7	24
3	.....	160	1.3	100	.....	120	2.5	660	.....	18	.....	22
4	.....	200	.....	200	.....	120	.....	600	.....	18	.....	20
5	1.7	220	.....	300	.....	140	.....	500	0.6	18	0.6	18
6	.....	280	2.2	480	1.5	140	.....	400	.....	18	.....	18
7	.....	340	.....	420	.....	120	1.9	310	.....	18	0.6	18
8	.....	400	2.0	360	.....	110	.....	260	0.6	18	.....	18
9	2.2	480	.....	320	1.3	100	1.7	220	.....	18	0.6	18
10	.....	450	.....	280	.....	90	.....	200	.....	18	.....	18
11	.....	420	.....	240	.....	90	.....	180	.....	18	.....	18
12	.....	390	.....	190	1.2	80	.....	160	0.6	18	0.6	18
13	2.0	360	1.5	140	.....	100	.....	140	.....	18	.....	18
14	.....	300	.....	160	.....	200	1.4	120	.....	18	.....	16
15	.....	240	.....	180	.....	300	.....	100	0.6	18	0.5	14
16	1.6	180	.....	200	.....	450	.....	90	.....	18	.....	14
17	.....	160	1.7	220	2.4	600	1.2	80	.....	18	.....	16
18	.....	120	.....	190	.....	500	.....	70	.....	18	.....	18
19	1.3	100	.....	150	.....	400	1.1	60	0.6	18	0.6	18
20	.....	90	1.4	120	1.9	310	.....	60	.....	18	.....	16
21	.....	80	.....	120	.....	310	.....	50	.....	20	0.5	14
22	.....	70	.....	120	.....	310	1.0	50	0.7	24	.....	14
23	1.1	60	.....	100	1.9	310	.....	45	.....	24	.....	12
24	.....	55	1.3	100	.....	250	0.9	40	.....	24	0.4	10
25	1.0	50	.....	100	.....	200	.....	35	.....	24	.....	12
26	.....	45	.....	120	.....	150	.....	30	0.7	24	0.5	14
27	.....	40	1.4	120	1.3	100	.....	27	.....	32	.....	12
28	0.9	40	.....	120	.....	100	0.7	24	0.9	40	0.4	10
29	.....	50	.....	.....	.....	100	.....	22	.....	36	.....	10
30	.....	60	.....	.....	.....	120	.....	20	.....	32	0.4	10
31	.....	79	.....	.....	1.4	120	.....	.....	.....	28	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	0.40	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	0.30	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	0.30	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	.....	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	.....	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	0.30	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	.....	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	0.30	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	.....	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	.....	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	.....	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	0.30	6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	0.20	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	0.20	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	.....	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	0.20	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	.....	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	0.20	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Haslam, à 2 milles en amont de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 27 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	480	40	184.0	6.81	7.85	11,300
Février	480	80	190.0	7.04	7.33	10,600
Mars	600	80	202.0	7.48	8.62	12,400
Avril	660	20	175.0	6.48	7.23	10,400
Mai	40	18	21.5	0.80	0.92	1,320
Juin	26	10	16.0	0.59	0.66	952
Juillet	10	4	5.9	0.22	0.25	363
La période	660	4	113.4	4.20	32.86	47,335

Remarque:—Station abandonnée du mois de juillet 1915.

Rivière Koksilah.—(1026).

Emplacement.—A deux milles en amont de son embouchure, du côté d'amont du pont du chemin de fer Esquimalt et Nanaïmo.

Données utilisables.—Débit quotidien depuis le 12 mai 1914 au 31 décembre 1915. (Données de 1915 contenues dans le présent rapport; celles de 1914 dans un rapport antérieur.)

Aire de déversement.—Cent-vingt-quatre milles carrés.

Jauge.—Tige de quatorze pieds plaçée sur la rive gauche, à 600 pieds en amont du pont, lue tous jours par Koksilah Charlie.

Chenal.—Lit recouvert de gravier, chenal droit sur une distance de 100 pieds en amont et de 300 pieds en aval de la station, 2 chenaux à l'eau basse.

Mesurages du débit.—Six en 1914, trois en 1915, couvrant toutes les périodes.

Débit d'hiver.—Cours d'eau libre toute l'année.

Exactitude.—" A " (jusqu'à concurrence d'un débit de 400 pieds cubes par seconde). " B " (entre un débit de 400 à 2,000 pieds cubes par seconde[1]. " C " (au-dessus d'un débit de 2,000 pieds cubes par seconde).

Mesurages du débit de la rivière Koksilah, à deux milles en amont de son embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
23 mars	Cline & Webb	1,933	100	135	2.15	2.43	291.0
28 avril	H. C. Hughes	1,505	38	26	0.40	1.03	10.5[2]
8 déc.	C. E. Webb	1,056	146	1,210	4.83	0.50	5,840.0[2]

[1] Pas à la station régulière.
[2] A l'eau très haute.

DOCUMENT PARLEMENTAIRE No. 25e

Hauteur à la jauge et débit (mesurages quotidiens) de la rivière Koksilah, à 2 milles en amont de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 124 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec	Pieds.	Pds-sec.
1	2.0	160	3.0	500	2.6	340	4.0	1,030	2.1	180	1.6	80
2	2.0	160	3.2	590	2.6	340	4.6	1,420	2.0	160	1.5	60
3	2.0	160	3.0	500	2.6	340	4.8	1,560	2.0	160	1.5	60
4	2.2	210	2.8	420	2.7	380	4.6	1,420	2.0	160	1.5	60
5	2.3	240	2.6	340	2.7	380	4.0	1,030	1.8	120	1.5	60
6	2.6	340	2.5	300	2.7	380	3.6	790	1.8	120	1.5	60
7	2.8	420	2.4	270	2.6	340	3.4	690	1.7	100	1.5	60
8	3.0	500	2.5	300	2.6	340	3.0	500	1.6	80	1.5	60
9	3.3	640	2.5	300	2.8	420	2.8	420	1.5	60	1.6	80
10	4.0	1,030	2.6	340	2.8	420	2.6	340	1.5	60	1.6	80
11	4.6	1,420	2.6	340	3.2	590	2.4	270	1.6	80	1.5	60
12	5.0	1,700	2.7	380	3.4	690	2.3	240	1.6	80	1.5	60
13	4.8	1,560	2.8	420	3.5	740	2.3	240	1.6	80	1.4	45
14	4.2	1,150	2.8	420	3.4	690	2.3	240	1.6	80	1.4	45
15	3.8	910	2.7	380	3.3	640	2.3	240	1.6	80	1.35	40
16	3.5	740	2.6	340	3.2	590	2.2	210	1.6	80	1.35	40
17	3.0	500	2.6	340	3.0	500	2.2	210	1.6	80	1.2	25
18	2.8	420	2.6	340	3.0	500	2.2	210	1.8	120	1.2	25
19	2.6	340	2.5	300	3.0	500	2.2	210	1.8	120	1.2	25
20	2.6	340	2.7	380	2.8	420	2.2	210	2.0	160	1.2	25
21	2.6	340	2.7	380	2.8	420	2.1	180	2.0	160	1.2	25
22	2.5	300	2.6	340	2.8	420	2.0	160	2.0	160	1.2	25
23	2.5	300	2.6	340	2.7	380	2.0	160	2.0	160	1.2	25
24	2.4	270	2.5	300	2.7	380	2.0	160	1.9	140	1.15	21
25	2.4	270	2.5	300	2.8	420	2.0	160	1.8	120	1.15	21
26	2.8	420	2.5	300	2.8	420	2.0	160	1.8	120	1.15	21
27	3.0	500	2.5	300	2.8	420	2.1	180	1.8	120	1.1	17
28	3.0	500	2.5	300	2.8	420	2.1	180	1.8	120	1.1	17
29	2.8	420	.....	.....	3.2	590	2.1	180	1.8	120	1.1	17
30	2.8	420	.....	.....	3.4	690	2.1	180	1.6	80	1.1	17
31	2.8	420	.....	.....	3.6	790	.....	.....	1.6	80	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.00	12	1.10	17	0.90	9	1.30	35	6.20	2620	3.80	910
2	1.00	12	1.10	17	0.90	9	1.50	60	3.40	690	3.80	910
3	1.00	12	1.10	17	0.90	9	1.50	60	3.20	590	4.20	1,150
4	1.00	12	1.10	17	0.90	9	1.20	25	2.80	420	6.40	2,790
5	1.00	12	1.10	17	0.90	9	1.20	25	2.80	420	5.20	1,840
6	1.10	17	1.10	17	0.90	9	1.20	25	2.80	420	4.40	1,280
7	1.10	17	1.10	17	0.90	9	1.20	25	3.00	500	9.20	5,530
8	1.15	21	1.10	17	0.90	9	1.20	25	3.20	590	6.30	2,700
9	1.20	25	1.10	17	0.90	9	1.20	25	2.90	460	4.80	1,560
10	1.20	25	1.10	17	0.85	8	1.20	25	2.90	460	4.30	1,210
11	1.20	25	1.10	17	0.85	8	1.20	25	2.80	420	4.30	1,210
12	1.20	25	1.10	17	0.85	8	1.20	25	2.80	420	4.20	1,150
13	1.20	25	1.10	17	0.85	8	1.20	25	2.80	420	4.40	1,280
14	1.20	25	1.10	17	0.85	8	1.20	25	3.40	690	3.80	910
15	1.20	25	1.03	14	0.85	8	1.20	25	3.60	790	3.60	790
16	1.20	25	1.13	19	0.85	8	1.20	25	4.40	1,280	3.60	790
17	1.20	25	1.05	15	0.85	8	1.20	25	3.60	790	3.80	910
18	1.20	25	1.05	15	0.85	8	1.20	25	3.40	690	3.80	910
19	1.20	25	1.00	12	0.80	7	2.40	270	3.20	590	3.60	790
20	1.20	25	1.00	12	0.80	7	2.60	340	3.00	500	3.90	970
21	1.20	25	1.00	12	0.80	7	2.60	340	4.20	1,150	8.80	5,100
22	1.20	25	1.00	12	0.80	7	3.00	500	3.80	910	6.40	2,790
23	1.20	25	1.00	12	0.80	7	3.00	500	4.40	1,280	3.60	790
24	1.20	25	1.00	12	0.80	7	3.20	590	4.60	1,420	3.40	690
25	1.20	25	1.00	12	0.80	7	3.80	910	5.40	1,980	3.40	690
26	1.20	25	1.00	12	0.80	7	3.80	910	5.00	1,700	3.20	590
27	1.17	23	0.95	11	0.80	7	4.20	1,150	4.20	1,150	3.20	590
28	1.18	23	0.95	11	0.80	7	4.20	1,150	4.80	1,560	3.20	590
29	1.17	23	0.95	11	0.80	7	4.20	1,150	5.20	1,840	3.00	500
30	1.18	23	0.95	11	0.80	7	4.20	1,150	4.00	1,030	3.00	500
31	1.15	21	0.95	11	.....	.....	6.20	2,620	.....	.....	3.00	500

Débit mensuel de la rivière Koksilah, à 2 milles en amont de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 124 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	1,700	160	550.0	4.44	5.12	33,800
Février	590	270	360.0	2.90	3.02	20,000
Mars	790	340	480.0	3.87	4.46	29,500
Avril	1,560	160	440.0	3.55	3.96	26,200
Mai	180	60	114.0	0.92	1.06	7,010
Juin	80	17	42.0	0.34	0.38	2,500
Juillet	25	12	21.9	0.18	0.21	1,350
Août	19	11	14.6	0.12	0.14	891
Septembre	9	7	7.9	0.64	0.71	4,700
Octobre	2,620	25	390.0	3.14	3.62	24,000
Novembre	2,620	420	926.0	7.47	8.33	55,100
Décembre	5,530	500	1,390.0	11.20	12.90	85,500
L'année	5,530	7	394.7	3.23	43.91	290,558

Rivière Little Qualicum.—(1031).

Emplacement.—A l'endroit où elle sort du lac Cameron, du côté d'aval du pont public.

Données utilisables.—Débit quotidien du 27 février 1913 au 31 décembre 1915. (Données de 1915 contenues dans le présent rapport; celles de 1914 dans un rapport antérieur.)

Aire de déversement.—Cinquante-quatre milles carrés.

Jauge.—Tige en bois de douze pieds clouée au caisson près de la rive du lac. à 500 pieds de la source de la rivière. Lue deux fois par jour par Mr. T. B. McBey.

Chenal.—Droit des deux côtés de la station sur une distance de 100 pieds. Recouvert de gravier et uni. Contenu par les culées du pont à l'eau haute.

Débit d'hiver.—Cours d'eau libre toute l'année.

Mesurages du débit.—Huit en 1913-14, par le Service provincial des forces hydrauliques, sept en 1914-15, couvrant toutes les périodes.

Exactitude.—" A " (entre un débit de 30 et de 600 pieds cubes par seconde). "B" (entre un débit de 600 et 1,000 pieds cubes par seconde). "C" (au-dessus d'un débit de 1,000 pieds cubes par seconde).

Coopération.—Le service provincial des forces hydrauliques a établi cette station en 1913.

Mesurage du débit de la rivière Little Qualicum, au lac Cameron, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec
16 avril	Milner & Webb	1,933	60	160	2.73	2.80	437
5 sept.	H. C. Hughes	1,505	44	33	0.94	0.39	31

Hauteur à la jauge et débit (mesurages quotidiens) de la rivière Little Qualicum, au lac Cameron, en 1915.

(Aire de déversement, 54 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.52	175	1.45	165	1.93	240	3.35	550	1.68	195	1.60	185
2	2.04	265	1.49	170	1.86	225	4.25	805	1.66	190	1.60	185
3	2.33	320	1.52	175	1.83	220	5.0	1,030	1.62	190	1.53	175
4	2.39	335	1.57	180	1.79	215	4.73	950	1.61	185	1.49	170
5	2.35	325	1.60	185	1.73	205	4.8	970	1.60	185	1.48	165
6	2.24	305	1.63	190	1.70	200	3.75	655	1.65	190	1.43	165
7	2.18	290	1.84	225	1.69	200	3.48	580	1.73	205	1.46	165
8	2.23	300	2.05	265	1.68	195	3.32	540	1.79	215	1.39	155
9	2.28	310	2.23	300	1.64	190	3.18	505	1.83	220	1.37	150
10	2.32	320	2.38	330	1.59	185	2.97	460	1.89	235	1.32	145
11	2.74	410	2.38	330	1.55	175	2.89	445	2.2	295	1.26	135
12	2.99	465	2.38	330	1.54	175	2.83	430	2.12	280	1.21	125
13	2.89	445	2.18	290	1.5	170	2.99	470	2.18	290	1.19	125
14	2.74	410	2.11	275	1.81	215	2.98	465	2.10	275	1.17	120
15	2.59	375	2.04	265	2.70	400	2.94	455	2.06	265	1.17	120
16	2.49	355	2.0	255	3.33	545	2.82	425	2.0	255	1.17	120
17	2.28	310	2.05	265	3.49	580	2.77	415	1.89	235	1.10	110
18	2.16	285	2.08	270	3.90	700	2.7	400	1.88	230	1.10	110
19	2.04	265	2.06	265	3.74	650	2.66	390	1.80	215	1.10	110
20	1.91	235	2.0	255	3.35	550	2.64	385	1.78	210	1.10	110
21	1.84	225	1.97	250	3.3	535	2.49	355	1.76	210	1.10	110
22	1.77	210	1.90	235	3.24	520	2.36	325	1.73	205	1.10	110
23	1.70	200	1.84	225	2.99	470	2.23	300	1.73	205	1.00	100
24	1.62	190	1.82	220	2.95	460	2.10	275	1.70	200	1.00	100
25	1.59	185	1.96	245	2.79	420	2.07	270	1.70	200	0.90	85
26	1.49	170	1.87	230	2.75	410	1.97	250	1.71	200	0.90	85
27	1.46	165	1.86	225	2.65	390	1.89	235	1.70	200	0.87	80
28	1.39	155	1.99	255	2.45	345	1.79	215	1.70	200	0.83	75
29	1.38	150	.....	.....	2.24	305	1.78	210	1.70	200	0.80	70
30	1.35	150	.....	.....	2.18	290	1.71	200	1.70	200	0.80	70
31	1.41	155	.....	.....	2.20	295	.....	.....	1.70	200	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	0.80	70	0.57	47	0.42	32	0.40	30	4.81	975	2.20	295
2	0.79	69	0.56	46	0.42	32	0.49	39	4.30	820	3.23	300
3	0.79	69	0.53	43	0.41	31	0.50	40	3.69	635	2.80	420
4	0.79	69	0.52	42	0.41	31	0.50	40	3.25	520	3.67	630
5	0.78	68	0.50	40	0.42	32	0.50	40	2.95	455	3.94	710
6	0.76	66	0.49	39	0.41	31	0.50	40	2.69	400	3.85	685
7	0.74	64	0.48	38	0.39	29	0.49	39	2.47	350	3.73	650
8	0.71	61	0.48	38	0.40	30	0.49	39	2.30	315	3.85	685
9	0.69	59	0.48	38	0.45	35	0.49	39	2.08	270	3.75	655
10	0.69	59	0.48	38	0.46	36	0.48	38	1.98	250	3.65	625
11	0.68	58	0.48	38	0.46	36	0.48	38	1.87	230	3.57	600
12	0.66	56	0.48	38	0.47	37	0.47	37	1.77	210	3.22	515
13	0.66	56	0.48	38	0.47	37	0.49	39	1.67	195	2.98	465
14	0.66	56	0.45	35	0.47	37	0.49	39	1.60	185	2.85	430
15	0.67	57	0.47	37	0.44	34	0.51	41	1.60	185	2.68	395
16	0.67	57	0.46	36	0.41	31	0.52	42	1.60	185	2.58	370
17	0.67	57	0.46	36	0.40	30	0.52	42	1.60	185	2.35	325
18	0.68	58	0.46	36	0.40	30	0.65	55	1.78	210	2.11	275
19	0.66	56	0.46	36	0.40	30	0.70	60	1.86	225	2.30	315
20	0.67	57	0.46	36	0.40	30	0.95	92	1.90	235	2.85	430
21	0.65	55	0.50	40	0.40	30	2.00	255	1.90	235	3.28	530
22	0.63	53	0.50	40	0.39	29	2.75	410	1.92	240	3.65	625
23	0.61	51	0.52	42	0.39	29	2.90	445	2.20	295	3.85	685
24	0.60	50	0.50	40	0.39	29	2.92	450	2.10	275	3.63	620
25	0.59	49	0.48	38	0.39	29	3.00	470	2.25	305	3.35	545
26	0.58	48	0.45	35	0.39	29	3.35	545	2.44	345	2.95	455
27	0.58	48	0.42	32	0.40	30	4.70	940	2.45	345	2.78	415
28	0.58	48	0.40	30	0.40	30	6.50	1,530	2.30	315	2.65	385
29	0.58	48	0.40	30	0.39	29	5.40	1,150	2.33	320	2.52	360
30	0.58	48	0.40	30	0.38	28	4.73	950	2.30	315	2.40	335
31	0.57	47	0.40	30	.....	.....	4.83	980	.....	.....	2.28	310

Débit mensuel de la rivière Little Qualicum, au lac Cameron, en 1915.

(Aire de déversement, 54 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	465	150	272.0	5.04	5.81	16,700
Février	330	165	245.0	4.54	4.73	13,600
Mars	700	170	344.0	6.37	7.34	21,200
Avril	1,030	200	465.0	8.62	9.62	27,700
Mai	295	185	218.0	4.04	4.66	13,400
Juin	185	70	124.0	2.30	2.57	7,380
Juillet	70	47	57.0	1.05	1.21	3,500
Août	47	30	37.5	0.69	0.80	2,310
Septembre	37	28	31.4	0.58	0.65	1,870
Octobre	1,530	30	290.0	5.37	6.19	17,800
Novembre	975	185	334.0	6.18	6.90	19,900
Décembre	710	295	485.0	8.98	10.40	29,800
L'année	1,530	28	242.0	4.48	60.88	175,160

Rivière Nanaimo.—(1028).

Emplacement.—A six milles de l'embouchure, à 800 pieds en amont du pont du chemin de fer Canadian Collieries, à 8 milles de Ladysmith.

Donneés utilisables.—Débit quotidien du 11 février 1913 au 31 décembre 1915. (Données de 1915 contenues dans le présent rapport; données antérieures contenues dans les rapports antérieurs).

Aire de déversement.—Deux cent quarante-neuf milles carrés.

Jauge.—Tige en bois de douze pieds clouée à un arbre, sur la rive gauche, à 25 pieds en amont de la station. La jauge est lue à tous les jours par Mlle. Jeane Whisker.

Chenal.—Droit sur une distance de 200 pieds des deux côtés de la station. lit recouvert de gravier et uni, bon contrôle à 400 pieds en aval de la station.

Mesurages du débit.—Un en 1911, quatre en 1913, et deux en 1914, par le Service provincial des forces hydrauliques; deux en 1914 et trois en 1915, couvrant toutes les périodes sauf celles de la crue des eau.

Débit d'hiver.—Cours d'eau libre toute l'année.

Exactitude.—" B " (jusqu'à concurrence d'un débit de 3,000 pieds cubes par seconde). " C " (au-dessus d'un débit de 3,000 pieds cubes par seconde.

Coopération.—Le Service provincial des forces hydrauliques a établi cette station en 1913.

Mesurages du débit de la rivière Nanaimo, à 6 milles en amont de son embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec
25 mars	Cline & Webb	1,933	135	467	3.40	3.27	1,620.0
1 sept.	H. C. Hughes	1,505	110	78	0.46	0.40	35.6
11 déc.	C. E. Webb	1,056	140	556	4.64	4.01	2,580.0

Hauteur à la jauge et débit (mesurages quotidiens) de la rivière Nanaimo, à 6 milles en amont de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 249 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	3.62	1,880	2.49	810	2.95	1,160	5.01	4,600	1.81	425	1.93	485
2	4.24	2,900	3.01	1,210	2.77	1,020	7.22	9,660	1.74	395	1.85	445
3	4.27	2,970	3.00	1,200	2.68	950	5.48	5,650	1.85	445	1.79	415
4	3.71	1,990	2.80	1,040	2.74	990	4.66	3,800	1.92	480	1.73	390
5	3.29	1,490	2.78	1,020	2.71	970	3.92	2,290	2.01	525	1.72	390
6	3.01	1,210	3.73	2,020	2.79	1,030	3.46	1,670	2.10	580	1.75	400
7	3.08	1,280	3.87	2,220	2.79	1,030	3.65	1,910	2.13	600	1.62	350
8	3.74	2,040	3.98	2,370	2.69	950	3.64	1,900	2.10	580	1.59	335
9	3.58	1,820	3.99	2,390	2.58	880	3.55	1,790	2.02	530	1.59	335
10	3.76	2,060	3.85	2,190	2.48	810	3.34	1,540	2.23	660	1.54	315
11	5.08	4,750	3.56	1,800	2.40	760	3.12	1,320	2.44	780	1.47	290
12	4.55	3,560	3.29	1,490	2.39	750	3.29	1,490	2.53	840	1.43	280
13	3.97	2,360	3.17	1,370	2.39	750	3.58	1,820	2.40	760	1.30	240
14	3.55	1,780	2.95	1,160	3.39	1,590	3.41	1,610	2.30	700	1.33	250
15	3.20	1,400	2.80	1,040	5.66	6,070	3.13	1,330	2.12	590	1.32	245
16	2.94	1,150	2.71	970	4.90	4,350	2.99	1,190	2.00	520	1.27	230
17	2.74	990	3.15	1,350	4.93	4,420	2.95	1,160	1.95	485	1.26	230
18	2.57	870	3.28	1,480	4.95	4,470	2.94	1,150	2.03	540	1.27	230
19	2.45	790	3.13	1,330	4.28	2,990	2.82	1,060	2.02	530	1.27	230
20	2.37	740	2.90	1,120	3.74	2,040	2.73	980	1.99	515	1.25	225
21	2.29	690	2.72	980	3.77	2,080	2.53	840	1.81	475	1.15	195
22	2.20	640	2.62	900	3.93	2,300	2.38	750	1.90	470	1.10	180
23	2.14	600	2.67	940	3.86	2,200	2.22	650	1.91	475	1.14	190
24	2.08	570	3.04	1,240	3.55	1,790	2.15	610	1.89	465	1.15	195
25	2.02	530	3.55	1,790	3.23	1,430	2.11	590	1.91	475	1.22	215
26	1.99	520	3.37	1,570	2.92	1,140	2.07	560	1.99	515	1.07	170
27	1.90	470	3.21	1,410	2.69	950	1.99	510	2.38	750	1.06	170
28	1.86	450	3.09	1,290	2.51	830	1.93	490	2.47	800	1.04	160
29	1.81	420	.....	.....	2.54	850	1.92	480	2.33	720	0.99	150
30	1.79	420	.....	.....	2.92	1,140	1.88	460	2.13	600	0.96	140
31	1.80	420	.....	.....	2.99	1,190	.....	.....	2.01	530	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	0.94	140	0.60	80	0.40	60	0.39	60	5.38	5,430	3.30	1,500
2	0.93	135	0.58	78	0.40	60	0.56	75	4.43	3,300	3.10	1,300
3	0.89	130	0.57	77	0.40	60	0.97	145	3.72	2,010	5.54	5,790
4	0.88	125	0.56	76	0.41	61	0.86	120	3.42	1,620	5.54	5,790
5	0.87	125	0.55	75	0.35	55	0.93	135	3.18	1,380	5.52	5,750
6	0.84	120	0.54	74	0.38	58	0.94	140	3.04	1,240	5.50	5,700
7	0.80	110	0.53	73	0.42	62	0.91	130	2.70	960	4.80	4,120
8	0.79	110	0.53	73	0.43	63	0.87	125	2.54	850	6.72	8,510
9	0.79	110	0.52	72	0.45	65	0.80	110	2.42	770	5.70	6,160
10	0.77	105	0.50	70	0.40	60	0.77	105	2.30	700	4.76	4,030
11	0.77	105	0.50	70	0.40	60	0.74	100	2.26	675	4.00	2,400
12	0.78	105	0.46	66	0.40	60	0.72	95	2.11	585	3.65	1,910
13	0.82	115	0.46	66	0.40	60	0.83	115	2.02	530	3.56	1,800
14	0.81	110	0.45	65	0.41	61	1.20	210	2.02	530	3.44	1,650
15	0.83	115	.....	65	0.40	60	1.12	185	2.21	645	3.18	1,380
16	0.85	120	0.44	64	0.41	61	1.14	190	2.85	1,080	3.10	1,300
17	0.89	130	0.44	64	0.39	59	1.12	185	3.35	1,550	2.86	1,090
18	0.84	120	0.42	62	0.40	60	1.14	190	3.46	1,670	2.73	985
19	0.81	110	0.42	62	0.39	59	1.18	205	3.65	1,910	3.86	2,200
20	0.80	110	0.40	60	0.40	60	2.50	820	3.70	1,980	4.48	3,410
21	0.79	110	0.41	61	0.41	61	4.05	2,500	3.20	1,400	5.85	6,500
22	0.74	100	0.40	60	0.38	58	4.60	3,670	3.25	1,450	5.65	6,040
23	0.72	95	0.40	60	0.38	58	4.00	2,400	3.96	2,340	4.74	3,980
24	0.71	90	0.41	61	0.38	58	3.57	1,810	3.76	2,060	4.16	2,740
25	0.69	90	0.40	60	0.37	57	4.21	2,840	3.95	2,330	3.58	1,820
26	0.67	87	0.42	62	0.38	58	5.26	5,160	4.47	3,380	3.25	1,450
27	0.66	86	0.37	57	0.37	57	6.05	6,950	4.25	2,920	2.97	1,180
28	0.65	85	0.37	57	0.37	57	7.08	9,330	3.44	1,650	3.18	1,380
29	0.64	84	0.37	57	0.37	57	5.10	4,800	3.56	1,800	3.05	1,250
30	0.63	83	0.39	59	0.37	57	4.18	2,780	3.44	1,650	2.85	1,080
31	0.61	81	0.40	60	.....	.....	6.08	7,030	.....	.....	2.78	1,020

Débit mensuel de la rivière Nanaimo, à 6 milles en amont de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 249 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	4,750	420	1,410.0	5.67	6.54	86,700
Février	2,390	810	1,420.0	5.70	5.94	78,900
Mars	6,070	750	1,740.0	6.98	8.05	107,000
Avril	9,660	460	1,795.0	7.21	8.04	107,000
Mai	840	395	573.0	2.30	2.65	35,200
Juin	485	140	269.0	1.08	1.21	16,000
Juillet	140	81	108.0	0.43	0.50	6,640
Août	80	57	66.0	0.27	0.31	4,060
Septembre	65	55	59.4	0.24	0.27	3,530
Octobre	9,330	60	1,700.0	6.83	7.87	105,000
Novembre	5,430	530	1,680.0	6.75	7.53	100,000
Décembre	8,510	985	3,070.0	12.30	14.20	189,000
L'année	9,660	55	1,157.0	4.65	63.11	839,030

Rivière de l'Huître.—(1040).

Emplacement.—A un mille en amont de l'embouchure de la rivière, du côté d'amont du pont de la route Island, à 18 milles de Courtenay.

Données utilisables.—Débit quotidien du premier juin 1914 au 31 décembre 1915. (Données de 1915 contenues dans le présent rapport; celles de 1914 dans un rapport antérieur.)

Aire de déversement.—Soixante et dix milles carrés.

Jauge.—Tige émaillée de douze pieds, clouée à la jetée de la rive droite, à 20 pieds en aval du pont.

Mesurages du débit.—Quatre en 1914, quatre en 1915, couvrant toutes les périodes, sauf celle de la crue des eaux.

Débit d'hiver.—Cours d'eau libre toute l'année.

Exactitude.—Le chenal se déplace tous les ans. " B " (jusqu'à concurrence d'un débit de 1900 pieds cubes par seconde). " C " (au-dessus d'un débit de 1900 pieds cubes par seconde).

Mesurages du débit de la rivière de l'Huître, à un mille en amont de son embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
21 avril	Milner & Webb	1,933	133	240	2.80	2.45	666.0[1]
26 sept.	H. C. Hughes	1,505	38	38	0.79	0.52	29.9[2]
28 oct.	Webb & Balls	1,057	145	656	7.56	5.50	4,960.0
29 oct.	Webb & Balls	1,057	137	408	4.36	3.85	1,780.0

[1] Le chenal s'est déplacé depuis 1914.
[2] Pas à la station régulière.

Hauteur à la jauge et débit (mesurages quotidiens) de la rivière de l'Huître, à un mille en amont de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 70 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.60	740	2.00	430	1.95	410	3.30	1,240	1.65	290	1.90	390
2	2.75	830	2.20	530	1.85	370	4.25	2,300	1.60	270	1.90	390
3	2.80	860	1.90	390	1.80	350	3.85	1,780	2.05	455	1.90	390
4	2.30	580	1.70	310	1.80	350	3.35	1,280	2.40	630	2.00	430
5	2.30	580	1.85	370	1.70	310	3.00	1,000	2.65	770	2.50	680
6	2.40	630	2.50	680	1.75	330	2.85	895	2.80	860	2.50	680
7	2.40	630	3.00	1,000	1.60	270	2.80	860	2.95	965	2.45	655
8	2.70	800	3.00	1,000	1.60	270	2.65	770	2.90	930	2.25	555
9	2.35	605	3.00	1,000	1.50	240	2.50	680	2.80	860	2.00	430
10	2.90	930	2.85	895	1.40	215	2.40	630	2.90	930	1.90	390
11	3.20	1,160	2.60	740	1.40	215	2.30	580	2.75	830	1.80	350
12	2.65	770	2.35	605	1.40	215	2.45	655	2.65	770	1.95	410
13	2.40	630	2.15	505	1.40	215	2.55	710	2.55	710	1.95	410
14	2.25	555	1.90	390	1.85	370	2.35	605	2.45	655	1.90	390
15	1.95	410	1.90	390	3.35	1,280	2.35	605	2.30	580	1.85	370
16	1.80	350	1.75	330	3.00	1,000	2.50	680	2.15	505	1.85	370
17	1.70	310	1.70	310	4.05	2,020	2.75	830	2.10	480	1.95	410
18	1.60	270	1.60	270	4.05	2,020	2.80	860	2.30	580	1.70	310
19	1.50	240	1.55	255	3.30	1,240	2.85	895	2.65	770	1.60	270
20	1.40	215	1.50	240	3.00	1,000	2.65	770	2.50	680	1.70	310
21	1.30	190	1.50	240	3.25	1,200	2.45	655	2.45	655	1.60	270
22	1.20	165	1.50	240	3.30	1,240	2.30	580	2.35	605	1.55	255
23	1.20	165	1.60	270	3.30	1,240	2.20	530	2.40	630	1.50	240
24	1.20	165	2.05	455	3.00	1,000	2.20	530	2.40	630	1.50	240
25	1.15	150	2.70	800	2.75	830	2.10	480	2.30	580	1.45	225
26	1.10	140	2.35	605	2.50	680	2.10	480	2.30	580	1.40	215
27	1.10	140	2.30	580	2.30	580	2.00	430	2.40	630	1.35	200
28	1.10	140	2.15	505	2.10	480	2.00	430	2.45	655	1.30	190
29	1.10	140	.....	.....	2.10	480	2.00	430	2.25	555	1.30	190
30	1.10	140	.....	.....	2.40	630	1.85	370	2.05	455	1.30	190
31	1.10	140	.....	.....	2.60	740	.....	.....	2.00	430	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.40	215	0.90	100	0.70	65	0.5	35	3.35	1,280	2.25	550
2	1.40	215	0.90	100	0.70	65	0.7	65	3.05	1,040	2.60	740
3	1.50	240	0.90	100	0.70	65	0.8	80	2.90	930	4.45	2,600
4	1.50	240	0.85	90	0.70	65	0.8	80	2.65	770	3.60	1,520
5	1.40	215	0.80	80	0.70	65	0.8	80	2.50	680	.....	1,400
6	1.40	215	0.80	80	0.70	65	0.7	65	2.40	630	3.35	1,280
7	1.30	190	0.80	80	0.70	65	0.7	65	2.40	630	3.05	1,040
8	1.20	165	0.80	80	0.70	65	0.7	65	2.30	580	.....	960
9	1.20	165	0.80	80	0.70	65	0.6	50	2.25	550	.....	880
10	1.15	150	0.80	80	0.70	65	0.6	50	2.20	530	2.70	800
11	1.10	140	0.80	80	0.70	65	0.6	50	2.10	480	2.70	800
12	1.10	140	0.70	65	0.60	50	.....	50	2.10	480	3.40	1,330
13	1.00	120	0.70	65	0.60	50	0.6	50	2.05	450	3.65	1,570
14	1.00	120	0.70	65	0.60	50	0.7	65	2.35	600	3.05	1,040
15	1.05	130	0.70	65	0.60	50	0.7	65	2.50	680	2.65	770
16	1.30	190	0.70	65	0.60	50	0.7	65	2.50	680	2.45	650
17	1.20	165	0.70	65	0.60	50	0.7	65	2.50	680	3.30	580
18	1.20	165	0.70	65	0.55	40	0.8	80	.....	680	2.30	580
19	1.10	140	0.70	65	0.50	35	0.8	80	2.50	680	2.30	580
20	1.10	140	0.70	65	0.50	35	2.0	430	2.35	600	3.50	1,420
21	1.10	140	0.70	65	0.50	35	4.55	2,760	2.30	580	3.30	1,240
22	1.10	140	0.70	65	0.50	35	3.80	1,730	2.30	580	3.00	1,000
23	1.00	120	0.70	65	0.50	35	3.35	1,280	2.70	800	2 70	800
24	1.00	120	0.70	65	0.50	35	3.05	1,040	2.50	680	.....	710
25	1.00	120	0.70	65	0.50	35	3.15	1,120	2.80	860	2.40	630
26	1.00	120	0.70	65	0.50	35	5.40	4,690	2.85	890	2.30	580
27	1.00	120	0.70	65	0.50	35	4.80	3,200	2.55	710	2.20	530
28	0.90	100	0.70	65	0.50	35	.....	2,370	2.40	630	2.30	580
29	0.90	100	0.70	65	0.50	35	3.80	1,730	2.50	680	.....	350
30	0.90	100	.....	65	0.50	35	3.25	1,200	.....	620	1.00	120
31	0.90	100	.....	65	.....	.....	3.60	1,520	.....	.....	0.95	110

Débit mensuel de la rivière de l'Huître, à un mille en amont de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 70 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	1,160	140	444.0	6.34	7.31	27,300
Février	1,000	240	512.0	7.31	7.61	28,400
Mars	2,020	215	703.0	10.04	11.58	43,200
Avril	2,300	370	785.0	11.21	12.51	46,700
Mai	965	270	643.0	9.17	10.57	39,500
Juin	680	190	360.0	5.14	5.74	21,400
Juillet	240	100	153.0	2.19	2.52	9,410
Août	100	65	72.5	1.04	1.20	4,460
Septembre	65	35	49.2	0.70	0.78	2,930
Octobre	4,690	35	783.0	11.20	12.90	48,100
Novembre	1,280	450	689.0	9.84	10.98	41,000
Décembre	2,600	110	895.0	12.80	14.80	55,000
L'année	4,690	35	507.4	7.25	98.50	367,400

Rivière Puntledge, à Courtenay.—(1036).

Emplacement.—A un mille de son embouchure, du côté d'aval du pont de la route publique, à un mille de Courtnay.

Données utilisables.—Débit quotidien du 30 mai 1914 au 31 décembre 1915. (Données de 1915 contenues dans le présent rapport; celles de 1914 dans un rapport antérieur.)

Aire de déversement.—Deux cents milles carrés.

Jauge.—Tige en bois de quatorze pieds clouée à la culée droite du pont de chemin de fer.

Chenal.—Droit sur une distance de 800 pieds en amont et de 200 pieds en aval de la station. Il y a deux chenaux durant la crue des eaux.

Mesurages du débit.—Quatre en 1914, trois en 1915, couvrant toutes les périodes, sauf celle de la crue des eaux.

Débit d'hiver.—Cours d'eau libre toute l'année.

Exactitude.—" B " (entre un débit de 400 à 4,000 pieds cubes par seconde). " C " (au-dessous de 400 et au-dessus de 4,000 pieds cubes par seconde).

Mesurages du débit de la rivière Puntledge, à un mille en amont de son embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
21 avril	Milner & Webb	1,933	140	284	4.20	2.80	1,190
26 sept.	H. C. Hughes	1,505	115	155	2.27	1.45	352
30 oct.	Webb & Balls	1,057	325	611	6.35	4.71	3,880

Hauteur à la jauge et débit (mesurages quotidiens) de la rivière Puntledge, près de son embouchure, en 1915.

Aire de déversement, 200 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.35	845	2.21	750	3.27	1,650	4.27	2,980	2.97	1,340	2.90	1,280
2	2.55	990	2.75	1,150	3.05	1,420	4.80	3,890	2.95	1,320	2.90	1,280
3	2.50	950	2.17	720	2.75	1,150	4.72	3,750	2.90	1,280	2.85	1,230
4	2.30	810	2.30	810	2.50	950	4.62	3,570	2.90	1,280	2.85	1,230
5	2.30	810	2.65	1,070	2.55	990	4.47	3,300	2.90	1,280	2.80	1,190
6	2.30	810	2.82	1,210	2.55	990	4.37	3,140	2.92	1,300	2.80	1,190
7	2.35	845	2.87	1,250	2.52	965	4.00	2,550	2.95	1,320	2.80	1,190
8	2.40	880	2.85	1,235	2.50	950	4.60	3,530	2.95	1,320	2.75	1,150
9	2.40	880	2.82	1,210	2.45	915	4.60	3,530	2.90	1,280	2.75	1,150
10	2.75	1,150	2.77	1,170	2.40	880	4.00	2,550	2.85	1,230	2.70	1,110
11	3.20	1,570	2.67	1,090	2.42	895	4.00	2,550	2.80	1,190	2.67	1,090
12	3.10	1,470	2.60	1,030	2.45	915	3.97	2,510	2.80	1,190	2.63	1,070
13	2.95	1,330	2.60	1,030	2.52	965	3.95	2,480	2.80	1,190	2.65	1,070
14	2.90	1,280	2.60	1,030	2.65	1,070	3.85	2,350	2.78	1,170	2.60	1,030
15	2.85	1,240	2.60	1,030	3.35	1,740	3.70	2,160	2.77	1,170	2.60	1,030
16	2.80	1,190	2.60	1,030	4.20	2,870	3.70	2,160	2.75	1,150	2.55	990
17	2.75	1,150	2.60	1,030	4.85	3,980	3.70	2,160	2.75	1,150	2.50	950
18	2.65	1,070	2.60	1,030	4.90	4,070	3.70	2,160	2.80	1,190	2.50	950
19	2.45	915	2.55	990	4.60	3,530	3.70	2,160	2.90	1,280	2.50	950
20	2.25	775	2.55	990	4.42	3,220	3.72	2,190	2.90	1,280	2.50	950
21	2.15	700	2.55	990	4.40	3,190	3.75	2,220	2.85	1,230	2.50	950
22	2.10	670	2.50	950	4.40	3,190	3.75	2,220	2.90	1,280	2.45	915
23	2.10	670	2.50	950	4.35	3,110	3.65	2,090	2.90	1,280	2.45	915
24	2.10	670	2.55	990	4.25	2,950	3.55	1,960	2.90	1,280	2.40	880
25	2.10	670	2.75	1,150	4.12	2,740	3.47	1,870	2.90	1,280	2.40	880
26	2.05	635	3.35	1,740	3.87	2,380	3.42	1,810	2.90	1,280	2.40	880
27	2.05	635	3.60	2,030	3.72	2,190	3.32	1,700	2.90	1,280	2.35	845
28	2.00	600	3.45	1,850	3.62	2,060	3.22	1,590	2.90	1,280	2.35	845
29	1.97	580	.....	.....	3.65	2,090	3.12	1,490	2.90	1,280	2.30	810
30	1.95	570	.....	.....	3.85	2,350	3.05	1,420	2.90	1,280	2.30	810
31	1.95	570	.....	.....	3.97	2,510	.....	.....	2.90	1,280	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.30	810	1.70	440	1.50	340	1.80	490	4.60	3,530	3.07	1,440
2	2.30	810	1.70	440	1.50	340	1.70	440	4.45	3,270	3.25	1,620
3	2.25	775	1.65	415	1.50	340	1.55	365	4.25	2,950	3.45	1,840
4	2.25	775	1.60	390	1.50	340	1.55	365	4.15	2,790	3.65	2,090
5	2.25	775	1.55	365	1.50	340	1.50	340	3.95	2,480	3.85	2,350
6	2.20	740	1.50	340	1.50	340	1.50	340	3.60	2.030	4.05	2,630
7	2.20	740	1.50	340	1.55	365	1.50	340	3.35	1,740	4.15	2,790
8	2.20	740	1.50	340	1.60	390	1.50	340	3.20	1,570	4.35	3,110
9	2.20	740	1.50	340	1.75	465	1.50	340	3.10	1,470	4.40	3,191
10	2.20	740	1.50	340	1.70	440	1.45	320	3.00	1,370	4.47	3,300
11	2.15	705	1.50	340	1.60	390	1.45	320	2.90	1,280	4.37	3,140
12	2.15	705	1.50	340	1.50	340	1.45	320	2.80	1,190	3.90	2,420
13	2.00	600	1.50	340	1.50	340	1.50	340	2.80	1,190	3.55	1,965
14	1.95	570	1.50	340	1.50	340	1.50	340	2.80	1,190	3.35	1,740
15	1.95	570	1.50	340	1.50	340	1.50	340	2.85	1,230	3.15	1,520
16	1.90	540	1.50	349	1.50	340	1.50	340	2.90	1,280	2.95	1,320
17	1.90	540	1.50	340	1.45	320	1.50	340	2.85	1,230	2.80	1,190
18	1.90	540	1.50	340	1.45	320	1.52	350	2.85	1,230	2.80	1,190
19	1.85	515	1.50	340	1.45	320	1.55	365	2.80	1,190	2.90	1,280
20	1.85	515	1.50	340	1.45	320	1.82	500	2.80	1,190	3.28	1,660
21	1.80	490	1.50	340	1.45	320	2.65	1,070	2.75	1,150	3.15	1,520
22	1.80	490	1.50	340	1.45	320	3.45	1,840	2.75	1,150	3.10	1,470
23	1.80	490	1.50	340	1.45	320	4.12	2,740	2.80	1,190	3.00	1,370
24	1.80	490	1.50	340	1.45	320	4.05	2,630	2.80	1,190	3.00	1,370
25	1.80	490	1.50	340	1.45	320	4.45	3,270	2.82	1,210	3.00	1,370
26	1.80	490	1.50	340	1.45	320	5.05	4,350	2.87	1,250	2.90	1,280
27	1.80	490	1.50	340	1.45	320	4.80	3,890	2.90	1,280	2.85	1,230
28	1.80	490	1.50	340	1.45	320	5.05	4,350	2.90	1,280	2.75	1,150
29	1.75	465	1.50	340	1.45	320	4.85	3,980	2.97	1,340	2.68	1,090
30	1.75	465	1.50	340	1.55	365	4.75	3,800	3.00	1,370	2.65	1,070
31	1.70	440	1.50	340	.....	.....	4.60	3,530	.....	.....	2.58	1,010

Débit mensuel de la rivière Puntledge, près de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 200 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	1,570	570	901	4.50	5.19	55,400
Février	2,030	720	112	5.60	5.83	6,220
Mars	4,070	880	2,030	10.15	11.70	125,000
Avril	3,890	1,420	2,470	12.35	13.78	147,000
Mai	1,340	1,150	1,260	6.30	7.26	77,500
Juin	1,280	810	1,030	5.15	5.75	61,300
Juillet	810	440	605	3.02	3.48	37,200
Août	440	340	351	1.76	2.03	21,600
Septembre	465	320	344	1.72	1.92	20,500
Octobre	4,350	320	1,380	6.90	7.96	84,800
Novembre	3,530	1,150	1,590	7.95	8.87	94,600
Décembre	3,300	1,010	1,800	9.00	10.40	111,000
L'année	4,350	320	1,156	6.20	84.17	842,120

Rivière Puntledge, au barrage de détournement.—(1063).

Emplacement.—Au barrage de détournement de l'Usine hydro-électrique de la rivière Puntledge, Canadian Collieries (Dunsmuir), Ltd.

Aire de déversement.—Débit quotidien du 7 juin 1913 au 31 décembre 1915. Fournies par la Canadian Collieries, Ltd. (Données de 1915 contenues dans le présent rapport; les données antérieures sont contenues dans des rapports antérieurs).

Aire de déversement.—Cent soixante et quinze milles carrés.

Jauge.—Tige en bois placée sur la rive droite à 50 pieds en amont du barrage de détournement.

Chenal.—Ecoulement uniforme au-dessus de la crête du barrage. On ajoute la quantité d'eau passant par le canal de prise d'eau à la précédente, ce qui donne le total du débit de ce cours d'eau.

Mesurages du débit.—Débit quotidien obtenu au moyen de mesurages au déversoir faits au barrage et en y ajoutant l'eau passant par la prise d'eau.

Débit d'hiver.—Cours d'eau libre toute l'année.

Coopération.—Toutes les données de cette station sont fournies par la Canadian Collieries (Dunsmuir), Ltd.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Puntledge, à la digue de détournement, en 1915.

(Aire de déversement, 175 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	400	.....	460	.....	740	.....	1,850	.....	1,200	.....	1,250
2	.....	400	.....	500	.....	740	.....	1,850	.....	1,100	.....	1,250
3	.....	520	.....	560	.....	650	.....	1,740	.....	1,100	.....	1,250
4	.....	520	.....	560	.....	650	.....	1,640	.....	1,000	.....	1,250
5	.....	520	.....	500	.....	650	.....	2,250	.....	1,000	.....	1,250
6	.....	520	.....	620	.....	650	.....	2,500	.....	1,000	.....	1,250
7	.....	520	.....	620	.....	650	.....	2,500	.....	1,000	.....	1,250
8	.....	520	.....	660	.....	650	.....	2,280	.....	1,000	.....	1,250
9	.....	680	.....	660	.....	600	.....	2,280	.....	880	.....	1,250
10	.....	680	.....	660	.....	600	.....	2,160	.....	800	.....	1,250
11	.....	1,000	.....	800	.....	600	.....	2,050	.....	800	.....	1,250
12	.....	1,000	.....	800	.....	600	.....	2,050	.....	940	.....	1,200
13	.....	1,080	.....	800	.....	540	.....	2,050	.....	1,100	.....	1,100
14	.....	1,080	.....	720	.....	530	.....	1,760	.....	1,100	.....	1,000
15	.....	1,000	.....	800	.....	650	.....	1,640	.....	1,100	.....	1,000
16	.....	1,000	.....	800	.....	1,160	.....	1,540	.....	1,040	.....	1,000
17	.....	920	.....	800	.....	1,470	.....	800	.....	1,040	.....	1,000
18	.....	920	.....	800	.....	2,480	.....	800	.....	1,100	.....	1,000
19	.....	620	.....	740	.....	2,600	.....	800	.....	1,100	.....	1,000
20	.....	460	.....	740	.....	2,600	.....	800	.....	1,100	.....	1,000
21	.....	440	.....	740	.....	2,500	.....	720	.....	1,250	.....	1,000
22	.....	560	.....	740	.....	2,500	.....	720	.....	1,250	.....	1,000
23	.....	560	.....	740	.....	2,400	.....	1,350	.....	1,250	.....	1,000
24	.....	560	.....	740	.....	2,280	.....	1,740	.....	1,250	.....	1,000
25	.....	560	.....	1,200	.....	2,200	.....	1,540	.....	1,250	.....	1,000
26	.....	460	.....	740	.....	2,200	.....	1,460	.....	1,250	.....	1,000
27	.....	460	.....	740	.....	2,050	.....	1,460	.....	1,250	.....	1,000
28	.....	460	.....	740	.....	1,840	.....	1,460	.....	1,250	.....	1,000
29	.....	460	.....	.....	.....	1,640	.....	1,360	.....	1,250	.....	1,000
30	.....	460	.....	.....	.....	1,540	.....	920	.....	1,250	.....	1,000
31	.....	460	.....	.....	.....	1,280	.....	.....	.....	1,250	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	1,100	.....	280	.....	240	.....	220	.....	3,500	.....	1,100
2	.....	1,100	.....	280	.....	240	.....	240	.....	3,500	.....	1,040
3	.....	1,100	.....	280	.....	240	.....	240	.....	3,500	.....	1,340
4	.....	1,100	.....	280	.....	240	.....	240	.....	3,500	.....	1,340
5	.....	1,100	.....	280	.....	240	.....	240	.....	2,000	.....	1,960
6	.....	1,000	.....	280	.....	240	.....	240	.....	1,800	.....	2,380
7	.....	1,100	.....	280	.....	280	.....	240	.....	1,600	.....	2,380
8	.....	1,100	.....	280	.....	280	.....	240	.....	1,350	.....	2,380
9	.....	750	.....	240	.....	280	.....	240	.....	1,200	.....	2,000
10	.....	750	.....	240	.....	280	.....	240	.....	1,100	.....	2,000
11	.....	670	.....	240	.....	280	.....	240	.....	1,040	.....	2,000
12	.....	670	.....	240	.....	280	.....	210	.....	1,040	.....	2,000
13	.....	600	.....	240	.....	280	.....	210	.....	1,040	.....	2,000
14	.....	400	.....	240	.....	280	.....	210	.....	1,040	.....	1,700
15	.....	370	.....	240	.....	280	.....	220	.....	1,040	.....	1,570
16	.....	370	.....	240	.....	280	.....	240	.....	1,100	.....	1,300
17	.....	370	.....	240	.....	240	.....	240	.....	1,100	.....	1,400
18	.....	370	.....	240	.....	240	.....	210	.....	1,100	.....	1,300
19	.....	370	.....	240	.....	240	.....	210	.....	1,100	.....	1,200
20	.....	370	.....	240	.....	240	.....	1,500	.....	1,100	.....	1,100
21	.....	370	.....	240	.....	240	.....	2,600	.....	1,100	.....	1,120
22	.....	370	.....	240	.....	240	.....	2,280	.....	1,100	.....	1,090
23	.....	370	.....	240	.....	240	.....	2,280	.....	1,100	.....	1,090
24	.....	370	.....	240	.....	240	.....	2,280	.....	1,040	.....	1,100
25	.....	370	.....	240	.....	240	.....	2,400	.....	1,040	.....	1,000
26	.....	370	.....	240	.....	240	.....	2,700	.....	1,040	.....	1,000
27	.....	370	.....	240	.....	240	.....	3,800	.....	1,100	.....	1,000
28	.....	370	.....	240	.....	240	.....	3,800	.....	1,100	.....	1,000
29	.....	370	.....	240	.....	240	.....	3,800	.....	1,100	.....	1,000
30	.....	370	.....	240	.....	210	.....	3,800	.....	1,100	.....	1,000
31	.....	300	.....	240	.....	.....	.....	3,500	.....	.....	.....	1,200

Débit mensuel de la rivière Puntledge, à la digue de détournement de l'usine d'énergie, 1915.

(Aire de déversement, 175 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	1,080	400	639	3.65	4.21	39.300
Février	1,200	460.	710	4.05	4.22	39.400
Mars	2,600	530	1,360	7.76	8.95	83.600
Avril	2,500	720	1,600	9.15	10.21	95.200
Mai	1,250	800	1,100	6.29	7.25	67.600
Juin	1,250	1,000	1,100	6.29	7.02	65.500
Juillet	1,100	300	608	3.48	4.01	37.400
Août	280	240	250	1.43	1.65	15.400
Septembre	280	210	252	1.44	1.61	15.000
Octobre	3,800	210	1,260	7.20	8.30	77.500
Novembre	3,500	1,040	1,490	8.52	9.51	88,700
Décembre	2,380	1,000	1,450	8.28	9.55	89,200
L'année	3,800	210	984	5.63	76.49	713,800

Remarque:—Ces données ont été fournies par la Canadian Collieries Co. (Dunsmuir), Ltd.

Creek Shawnigan.—(1025).

Emplacement.—A cinq cents pieds de la sortie du lac Shawnigan, côté amont du pont de la voie ferrée Esquimalt and Nanaimo.

Données utilisables.—Débits quotidiens, 11 mai 1914 au 31 décembre 1915. (Les données de 1915 sont mentionnées dans le présent rapport; celles de 1914 sont indiquées dans un tableau d'un rapport précédent.)

Aire de déversement.—Vingt-deux milles carrés.

Jauge.—Tige de six pieds, émaillée, clouée au pilier sur le côté gauche aval du pont de la route publique, à la décharge du lac. M. G. B. Aitkens lit la jauge tous les jours.

Chenal.—Droit sur une longueur de 50 pieds, des deux côtés de la jauge: lit de gravier et de sable.

Mesurages du débit.—Quatre en 1914, trois en 1915, embrassant toutes les phases.

Débit d'hiver.—Libre toute l'année.

Exactitude.—" A " (jusqu'au débit de 280 pieds cubes par seconde). " B " (au-dessus de 280 pieds cubes par seconde).

Mesurages du débit du creek Shawnigan, près du lac Shawnigan, 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
22 mars	Cline & Webb	1,933	20	44.8	0.90	2.20	41.1
27 août	H. C. Hughes	.....	.....	.....	.....	0.23	0.0[1]
7 déc.	C. E. Webb	1,057	33	104.0	2.58	4.59	268.0

[1]Pas de débit.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Shawnigan, au lac Shawnigan, 1915.

(Aire de déversement, 22 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin .	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.3	52	2.6	73	2.35	55	2.2	46	1.85	28	1.5	14
2	2.35	55	2.6	73	2.3	52	2.3	52	1.85	28	1.5	14
3	2.40	58	2.6	73	2.3	52	2.35	55	1.8	26	1.5	14
4	2.4	58	2.6	73	2.3	52	2.4	58	1.75	24	1.45	12
5	2.4	58	2.6	73	2.3	52	2.4	58	1.75	24	1.45	13
6	2.45	62	2.65	77	2.3	52	2.4	58	1.7	22	1.4	11
7	2.5	65	2.7	81	2.3	52	2.4	58	1.7	22	1.4	11
8	2.65	77	2.8	89	2.3	52	2.4	58	1.65	20	1.4	11
9	2.75	85	2.8	89	2.3	52	2.4	58	1.65	20	1.4	11
10	2.9	97	2.7	81	2.25	49	2.4	58	1.65	20	1.35	10
11	3.2	125	2.75	85	2.25	49	2.4	58	1.6	18	1.35	10
12	3.4	145	2.75	85	2.2	46	2.35	55	1.6	18	1.3	9
13	3.5	155	2.7	81	2.2	46	2.35	55	1.6	18	1.3	9
14	3.6	165	2.7	81	2.2	46	2.3	52	1.6	18	1.3	9
15	3.6	165	2.65	77	2.2	46	2.25	49	1.6	18	1.3	9
16	3.6	165	2.65	77	2.2	46	2.25	49	1.6	18	1.3	9
17	3.55	160	2.6	73	2.25	49	2.2	46	1.6	18	1.3	9
18	3.5	155	2.6	73	2.25	49	2.2	46	1.6	18	1.25	8
19	3.4	145	2.55	69	2.2	46	2.15	43	1.6	18	1.28	9
20	3.3	135	2.5	65	2.2	46	2.15	43	1.6	18	1.2	7
21	3.25	130	2.5	65	2.2	46	2.1	40	1.6	18	1.2	7
22	3.2	125	2.5	65	2.2	46	2.1	40	1.6	18	1.2	7
23	3.1	115	2.5	65	2.15	43	2.05	37	1.6	18	1.2	7
24	3.05	110	2.45	62	2.15	43	2.0	34	1.6	18	1.2	7
25	3.0	105	2.4	58	2.1	40	1.95	32	1.6	18	1.2	7
26	2.9	97	2.4	58	2.1	40	1.9	30	1.55	16	1.2	7
27	2.85	93	2.4	58	2.1	40	1.85	28	1.55	16	1.15	6
28	2.8	89	2.35	55	2.05	37	1.85	28	1.55	16	1.15	6
29	2.7	81	.....	.....	2.05	37	1.85	28	1.50	14	1.15	6
30	2.65	77	.....	.....	2.05	37	1.85	28	1.50	14	1.15	6
31	2.6	73	.....	.....	2.1	40	.....	.....	1.50	14	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.10	5.0	0.85	2.2	0.20	0.1	0.0	0.0	1.3	9	4.45	257
2	1.10	5.0	0.85	2.3	0.15	0.1	0.0	0.0	1.4	11	4.40	250
3	1.10	5.0	0.80	2.0	0.15	0.1	0.0	0.0	1.45	12	4.20	230
4	1.10	5.0	0.80	2.0	0.10	0.0	0.0	0.0	1.50	14	4.10	220
5	1.10	5.0	0.80	2.0	0.10	0.0	0.0	0.0	1.55	16	4.10	220
6	1.05	4.0	0.80	2.0	0.10	0.0	0.0	0.0	1.55	16	4.4	250
7	1.05	4.0	0.75	1.7	0.10	0.0	0.0	0.0	1.60	18	4.6	275
8	1.05	4.0	0.75	1.8	0.10	0.0	0.0	0.0	1.60	18	5.3	350
9	1.05	4.0	0.75	1.7	0.10	0.0	0.0	0.0	1.60	18	5.5	375
10	1.00	3.0	0.70	1.5	0.10	0.0	0.0	0.0	1.60	18	5.4	360
11	1.00	3.0	0.70	1.5	0.05	0.0	0.0	0.0	1.65	20	5.2	340
12	1.00	3.0	0.70	1.5	0.05	0.0	0.0	0.0	1.65	20	5.0	320
13	1.00	3.0	0.65	1.2	0.05	0.0	0.0	0.0	1.70	22	4.9	305
14	1.00	3.0	0.65	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	1.70	22	4.7	285
15	1.00	3.0	0.60	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.75	24	4.5	265
16	1.00	3.0	0.60	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.80	26	4.4	250
17	1.00	3.0	0.55	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.00	34	4.2	230
18	0.95	2.7	0.55	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	2.20	46	4.1	220
19	0.95	2.8	0.50	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	2.40	58	4.1	220
20	0.95	2.7	0.50	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	2.60	73	4.2	230
21	0.95	2.8	0.40	0.3	0.0	0.0	0.05	0.0	2.70	81	5.4	360
22	0.95	2.7	0.40	0.3	0.0	0.0	0.10	0.0	2.90	97	5.8	405
23	0.95	2.8	0.35	0.3	0.0	0.0	0.15	0.0	3.10	115	5.7	395
24	0.90	2.5	0.35	0.2	0.0	0.0	0.2	0.1	3.30	135	5.5	375
25	0.90	2.5	0.30	0.2	0.0	0.0	0.3	0.2	3.60	165	5.30	350
26	0.90	2.5	0.30	0.2	0.0	0.0	0.5	0.6	3.90	195	5.1	330
27	0.90	2.5	0.25	0.2	0.0	0.0	0.6	1.0	4.20	230	4.8	295
28	0.90	2.5	0.25	0.1	0.0	0.0	0.8	2.0	4.20	230	4.9	305
29	0.90	2.5	0.20	0.1	0.0	0.0	0.85	2.2	4.40	250	4.7	285
30	0.85	2.2	0.20	0.1	0.0	0.0	0.90	2.5	4.50	265	4.6	275
31	0.85	2.3	0.15	0.1	.....	.....	1.10	5.0	.....	.....	4.4	250

Débit mensuel de la rivière Shawnigan, au lac Shawnigan, 1915.

(Aire de déversement, 22 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	165.0	52.0	106.00	4.82	5.56	6,520.0
Février	89.0	55.0	73.00	3.32	3.46	4,050.0
Mars	55.0	37.0	46.00	2.09	2.41	2,830.0
Avril	58.0	28.0	46.00	2.09	2.33	2,740.0
Mai	28.0	14.0	19.00	0.86	0.99	1,170.0
Juin	14.0	6.0	9.00	0.41	0.46	536.0
Juillet	5.0	2.2	3.26	0.15	0.17	200.0
Août	2.3	0.1	1.02	0.05	0.06	62.7
Septembre	0.1	0.0	0.01	0.00	0.00	6.0
Octobre	5.0	0.0	0.44	0.02	0.02	27.0
Novembre	265.0	9.0	75.30	3.43	3.83	4,480.0
Décembre	405.0	220.0	293.00	13.30	15.30	18,000.0
L'année	405.0	0.0	56.00	2.55	34.59	40,621.7

Rivière Sproat.—(1051).

Emplacement.—A huit cents pieds en aval de la décharge du lac Sproat à huit milles d'Alberni.

Données utilisables.—Débits quotidiens embrassant la période comprise entre le 1er mars 1913 et le 31 décembre 1915. (Les données de 1915 sont consignées dans le présent rapport; les données précédentes sont exposées sous forme de tableaux dans les rapports antérieurs.)

Aire de déversement.—Cent vingt-huit milles carrés.

Jauge.—Tige de douze pieds, en bois, clouée à un caisson sur la rive du lac, à 300 pieds à droite de la décharge. Jauge relevée tous les jours par M. H. Weiner.

Chenal.—Courbe légère à la jauge, droit sur une distance de 500 pieds en amont et en aval; lit de gravier et de cailloux, en roc solide du côté gauche: réglage satisfaisant.

Mesurage du débit.—Six en 1913 par le Service provincial des forces hydrauliques: quatre en 1914 et deux en 1915.

Débit d'hiver.—Libre durant toute l'année.

Exactitude.—" A " (jusqu'à concurrence d'un débit de 2,500 pieds cubes par seconde). " B " (entre le débit de 2,500 et 6,000 pieds cubes par seconde). " C " (au-dessus de 6,000 pieds cubes par seconde).

Mesurages du débit de la rivière Sproat, au lac Sproat, 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
17 avril	Milner & Webb	1,933	134	744	3.31	6.50	2,460
7 sept.	H. C. Hughes	1,505	80	105	0.94	1.15	100

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Sproat, au lac Sproat, 1915.

(Aire de déversement, 128 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	4.10	1,000	3.75	860	5.10	1,540	6.23	2,260	4.47	1,190	3.90	920
2	4.69	1,300	3.98	950	5.00	1,480	7.65	3,520	4.33	1,110	3.86	900
3	4.92	1,430	4.15	1,030	4.90	1,420	8.20	4,120	3.29	1,100	3.82	890
4	5.00	1,480	4.20	1,050	4.88	1,410	8.15	4,070	4.25	1,080	3.78	870
5	5.07	1,520	4.20	1,050	4.85	1,390	7.90	3,790	4.23	1,060	3.75	860
6	5.16	1,580	4.35	1,130	4.88	1,410	7.50	3,370	4.19	1,050	3.68	830
7	5.27	1,640	4.70	1,300	4.80	1,360	7.30	3,180	4.15	1,030	3.64	820
8	5.30	1,660	4.80	1,360	4.75	1,330	7.20	3,090	4.13	1,020	3.60	800
9	5.43	1,740	4.88	1,410	4.69	1,290	7.10	3,000	4.10	1,000	3.55	780
10	5.55	1,810	4.95	1,450	4.63	1,270	7.00	2,910	4.31	1,110	3.50	760
11	6.37	2,380	5.00	1,480	4.59	1,250	6.90	2,820	4.45	1,170	3.45	740
12	6.55	2,520	5.10	1,540	4.45	1,180	6.80	2,730	4.60	1,250	3.40	720
13	6.45	2,440	5.20	1,600	4.38	1,140	6.86	2,780	4.60	1,250	3.35	710
14	6.32	2,340	5.20	1,600	4.92	1,430	7.00	2,910	4.55	1,230	3.30	690
15	6.10	2,170	5.25	1,630	5.68	1,890	6.85	2,780	4.50	1,200	3.25	680
16	5.90	2,030	5.29	1,650	6.05	2,140	6.70	2,640	4.43	1,170	3.18	650
17	5.58	1,830	5.30	1,660	6.68	2,620	6.50	2,480	4.39	1,150	3.13	640
18	5.40	1,720	5.30	1,660	7.15	3,050	6.38	2,380	4.36	1,130	3.08	620
19	5.25	1,630	5.21	1,610	7.10	3,000	6.21	2,250	4.30	1,100	3.04	610
20	5.12	1,550	5.10	1,540	7.00	2,910	6.04	2,130	4.23	1,060	3.00	600
21	5.00	1,480	5.00	1,480	6.95	2,870	5.87	2,010	4.15	1,030	2.95	590
22	4.85	1,390	4.95	1,450	6.89	2,810	5.67	1,880	4.11	1,010	2.91	570
23	4.70	1,300	4.98	1,470	6.80	2,730	5.48	1,770	4.10	1,000	2.86	560
24	4.55	1,230	5.00	1,480	6.60	2,660	5.31	1,670	4.12	1,010	2.82	550
25	4.40	1,150	5.15	1,570	6.40	2,400	5.15	1,570	4.13	1,010	2.78	530
26	4.28	1,090	5.18	1,590	6.20	2,240	5.00	1,480	.....	1,020	2.74	520
27	4.15	1,030	5.20	1,600	6.00	2,100	4.92	1,430	4.15	1,030	2.69	510
28	4.00	960	5.15	1,570	5.85	2,000	4.75	1,330	4.15	1,030	2.65	500
29	3.90	920	.....	.....	5.76	1,940	4.65	1,280	4.16	1,030	2.60	480
30	3.82	890	.....	.....	5.65	1,870	4.55	1,220	4.05	980	2.55	470
31	3.79	880	.....	.....	5.60	1,840	.....	.....	3.95	940	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.50	450	1.78	245	1.22	135	1.05	100	9.25	5,280	5.65	1,870
2	2.49	445	1.76	240	1.23	135	1.38	165	8.90	4,990	5.68	1,890
3	.....	445	1.73	235	1.21	130	1.42	175	8.45	4,400	6.97	2,880
4	2.48	445	1.70	230	1.21	130	1.44	180	8.05	3,950	7.55	3,420
5	2.45	435	1.67	225	1.21	130	1.46	180	7.65	3,520	8.01	3,910
6	2.41	425	1.64	220	1.20	130	1.46	180	7.35	2,230	8.04	3,940
7	2.39	415	1.61	210	1.20	130	1.45	180	7.10	3,000	7.90	3,790
8	2.35	405	1.58	205	1.19	130	1.43	175	6.80	2,730	7.70	3,570
9	2.32	395	1.57	205	1.18	125	1.39	170	6.50	2,480	7.50	3,370
10	2.31	395	.....	200	1.16	120	1.40	170	6.22	2,260	7.30	3,180
11	2.30	390	1.55	200	1.15	120	1.45	180	6.10	2,170	7.10	3,000
12	2.29	385	1.53	195	1.13	115	1.49	180	5.62	1,850	7.30	3,180
13	2.28	385	1.51	190	1.12	115	1.58	205	5.35	1,690	7.20	3,090
14	2.25	375	1.49	190	1.10	110	1.65	220	5.30	1,660	7.00	2,910
15	2.23	370	1.47	185	1.09	110	1.70	230	5.28	1,650	6.75	2,680
16	2.20	360	1.45	180	1.07	105	1.71	230	5.35	1,690	6.40	2,400
17	2.16	350	1.44	180	1.06	100	1.72	235	5.55	1,810	6.25	2,280
18	2.12	335	1.43	175	1.04	100	1.75	240	5.50	1,780	6.18	2,230
19	2.08	325	1.42	175	1.03	95	1.90	270	5.45	1,750	6.50	2,480
20	2.04	310	1.41	170	1.01	90	2.50	450	5.42	1,730	6.80	2,730
21	2.00	300	1.40	170	0.99	90	4.22	1,060	5.41	1,730	7.05	2,960
22	1.96	290	1.39	170	0.99	90	5.20	1,600	5.48	1,770	6.95	2,860
23	1.93	280	1.38	165	0.98	85	5.45	1,750	5.51	1,790	6.84	2,770
24	1.90	270	1.37	165	0.98	85	5.58	1,830	5.50	1,780	6.72	2,660
25	1.88	265	1.36	160	0.98	85	5.85	2,000	5.48	1,770	6.62	2,580
26	1.86	260	1.35	160	0.97	85	6.21	2,250	5.50	1,780	6.51	2,490
27	1.85	260	1.30	150	0.99	90	7.80	3,680	5.55	1,810	6.40	2,400
28	1.84	260	1.25	140	0.98	85	9.31	5,350	5.58	1,830	6.65	2,600
29	1.82	255	1.23	135	0.98	85	9.15	5,170	5.60	1,840	6.92	2,840
30	1.80	250	1.23	135	1.00	90	8.90	4,990	5.63	1,860	6.12	2,180
31	1.79	250	1.22	135	.....	.....	9.45	5,520	.....	.....	5.38	1,710

Débit mensuel de la rivière Sproat, au lac Sproat, 1915.
(Aire de déversement, 128 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	2,520	880	1,550	12.10	13.95	95,300
Février	1,660	860	1,420	11.10	11.56	78,900
Mars	3,050	1,140	1,930	15.07	17.37	119,000
Avril	4,120	1,220	2,490	19.45	21.70	148,000
Mai	1,250	940	1,080	8.44	9.73	66,400
Juin	920	470	680	5.31	5.92	40,500
Juillet	450	250	348	2.72	3.14	21,400
Août	245	135	185	1.45	1.67	11,400
Septembre	135	85	108	0.84	0.94	6,430
Octobre	5,520	100	1,270	9.93	11.45	78,100
Novembre	5,280	1,650	2,390	18.70	20.90	142,000
Décembre	3,940	1,710	2,800	21.90	25.20	172,000
L'année	5,520	85	1,350	10.60	143.53	979,430

Rivière Stamp au lac Grand Central.—(1052).

Emplacement.—A trois cents pieds en aval de la décharge du lac Grand Central, à 16 milles d'Alberni.

Données utilisables.—Débits quotidiens embrassant la période comprise entre le 20 février 1913 et le 31 décembre 1915. (Les données de 1915 sont consignées dans le présent rapport; les données précédentes sont exposées sous forme de tableaux dans des rapports antérieurs.)

Aire de déversement.—Cent vingt-sept milles carrés.

Jauge.—Tige en bois, de 12 pieds, clouée à un caisson dans le lac, à 300 pieds à droite de la décharge. La jauge est lue deux fois par jour par M. J. Drinkwater.

Chenal.—Droit sur une distance de 300 pieds en amont de la station, et 100 pieds en aval; lit de roc, quelques cailloux; à l'extrême crue une quantité d'eau déborde de la fosse, 1,000 pieds à la droite du cours d'eau.

Mesurages du débit.—Sept en 1913, Service provincial des forces hydrauliques; quatre en 1914 et deux en 1915, embrassant tous les débits, à l'exception du plus fort.

Débit d'hiver.—Libre durant toute l'année.

Exactitude.—" A " (entre le débit de 250 et 3,500 pieds cubes par seconde). " B " (au-dessus de 250 et entre 3,500 et 5,000 pieds cubes par seconde). " C " (au-dessus de 5,000 pieds cubes par seconde).

Coopération.—Station établie en 1913 par le Service provincial des forces hydrauliques.

Mesurages du débit de la rivière Stamp, au lac Grand Central, 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
17 avril	Milner & Webb	1,933	141	827	3.36	5.00	2,780
7 sept.	H. C. Hughes	1,505	100	310	0.93	0.92	248

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Stamp, au lac Grand-Central, pour 1915.

(Aire de déversement, 177 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.47	980	2.18	820	3.34	1,530	5.03	2,790	3.38	1,560	3.29	1,490
2	2.88	1,230	2.35	910	3.33	1,520	6.35	4,000	3.28	1,490	3.24	1,460
3	3.00	1,300	2.44	960	3.27	1,480	6.82	4,500	3.27	1,480	3.16	1,400
4	3.04	1,320	2.49	990	3.24	1,460	6.74	4,410	3.26	1,470	3.10	1,360
5	3.01	1,310	2.58	1,050	3.16	1,400	6.54	4,190	3.28	1,490	3.06	1,340
6	2.99	1,290	2.72	1,130	3.19	1,420	6.25	3,900	3.30	1,500	3.06	1,340
7	3.06	1,340	2.88	1,230	3.22	1,440	6.00	3,660	3.37	1,550	3.08	1,350
8	3.17	1,410	3.12	1,370	3.14	1,390	6.01	3,670	3.40	1,570	3.10	1,360
9	3.19	1,420	3.36	1,540	2.99	1,290	5.92	3,590	3.41	1,580	3.08	1,350
10	3.36	1,540	3.53	1,660	2.94	1,260	5.67	3,360	3.56	1,680	3.05	1,330
11	3.69	1,770	3.57	1,690	2.87	1,220	5.54	3,250	3.94	1,950	2.99	1,290
12	3.78	1,830	3.57	1,690	2.83	1,200	5.55	3,260	4.06	2,030	2.93	1,260
13	3.74	1,810	3.48	1,630	2.80	1,180	5.68	3,370	4.02	2,000	2.87	1,220
14	3.69	1,770	3.38	1,560	2.98	1,280	5.60	3,300	3.99	1,980	2.85	1,210
15	3.57	1,690	3.44	1,600	3.96	1,960	5.42	3,140	3.93	1,940	2.81	1,190
16	3.46	1,610	3.39	1,560	4.34	2,240	5.15	2,900	3.82	1,860	2.78	1,170
17	3.34	1,530	3.41	1,580	4.98	2,750	5.02	2,790	3.75	1,820	2.76	1,160
18	3.20	1,430	3.39	1,560	5.56	3,260	4.99	2,760	3.68	1,770	2.72	1,130
19	3.10	1,360	3.33	1,520	5.68	3,370	4.94	2,720	3.61	1,720	2.69	1,110
20	2.99	1,290	3.26	1,470	5.52	3,230	4.84	2,640	3.57	1,690	2.61	1,070
21	2.89	1,230	3.13	1,380	5.50	3,210	4.72	2,550	3.54	1,670	2.58	1,050
22	2.74	1,140	3.10	1,360	5.48	3,190	4.56	2,420	3.49	1,630	2.52	1,010
23	2.68	1,110	3.16	1,400	5.45	3,170	4.39	2,280	3.47	1,620	2.46	980
24	2.59	1,050	3.19	1,420	5.38	3,100	4.31	2,220	3.40	1,570	2.48	990
25	2.48	990	3.47	1,620	5.34	2,980	4.16	2,100	3.38	1,560	2.47	980
26	2.32	890	3.43	1,590	5.03	2,790	4.01	2,000	3.36	1,540	2.44	960
27	2.28	870	3.48	1,630	4.82	2,630	3.88	1,900	3.43	1,590	2.38	930
28	2.22	840	3.49	1,630	4.67	2,510	3.78	1,840	3.51	1,650	2.33	900
29	2.19	830	.....	.....	4.45	2,330	3.61	1,720	3.51	1,650	2.24	850
30	2.11	780	.....	.....	4.38	2,270	3.52	1,650	3.43	1,590	2.19	830
31	2.08	770	.....	.....	4.47	2,350	.....	.....	3.35	1,540	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.18	820	1.48	480	0.80	240	0.68	205	7.90	5,820	3.73	1,800
2	2.17	815	1.43	460	0.80	240	0.81	245	7.52	5,330	3.89	1,910
3	2.15	805	1.39	445	0.80	240	0.86	260	7.08	4,800	4.78	2,590
4	2.13	795	1.37	440	0.80	240	1.11	335	6.61	4,270	5.31	3,040
5	2.10	780	1.37	440	0.80	240	1.30	410	6.27	3,920	5.61	3,310
6	2.13	795	1.38	440	0.79	240	1.13	340	5.92	3,590	5.87	3,540
7	2.09	775	1.32	420	0.84	250	1.10	330	5.53	3,240	5.74	3,430
8	2.09	775	1.31	415	0.80	240	1.06	320	5.24	2,980	5.75	3,440
9	2.09	775	1.29	405	0.88	265	1.02	305	4.95	2,730	5.52	3,230
10	2.07	765	1.23	380	0.88	265	1.01	305	4.67	2,510	5.32	3,050
11	2.06	760	1.22	380	0.81	245	0.95	285	4.47	2,350	5.11	2,860
12	2.06	760	1.20	370	0.80	240	1.08	325	4.23	2,150	5.01	2,780
13	2.02	740	1.19	365	0.88	265	1.18	360	4.01	2,000	4.96	2,740
14	1.99	725	1.14	345	0.88	265	1.27	400	3.84	1,880	4.79	2,600
15	1.96	710	1.12	340	0.70	210	1.28	400	3.80	1,850	4.63	2,470
16	1.90	680	1.10	330	0.70	210	1.28	400	3.75	1,820	4.39	2 280
17	1.87	665	1.09	330	0.70	210	1.30	410	3.74	1,810	4.22	2,150
18	1.80	630	1.08	325	0.70	210	1.35	430	3.85	1,890	4.15	2,100
19	1.79	625	1.06	320	0.70	210	1.44	465	3.77	1,830	4.00	1,990
20	1.76	610	1.06	320	0.70	210	1.98	720	3.68	1,770	4.19	2,120
21	1.74	600	1.06	320	0.68	205	3.79	1,840	3.56	1,680	4.39	2,280
22	1.70	580	1.02	305	0.66	200	4.52	2,390	3.53	1,660	4.55	2,410
23	1.68	570	1.00	300	0.64	190	4.88	2,670	3.65	1,750	4.50	2,370
24	1.63	545	0.98	295	0.64	190	4.99	2,760	3.59	1,700	4.42	2,310
25	1.60	530	0.96	290	0.60	180	5.16	2,900	3.82	1,860	4.30	2,210
26	1.56	515	0.94	280	0.60	180	5.93	3,600	4.16	2,100	4.15	2,100
27	1.55	510	0.94	280	0.60	180	6.94	4,630	3.97	1,970	4.11	2 070
28	1.56	515	0.92	275	0.60	180	8.29	6,360	4.06	2,030	3.94	1,950
29	1.52	500	0.90	270	0.60	180	8.10	6,090	3.94	1,950	3.81	1,860
30	1.55	510	0.84	250	0.62	185	7.77	5,650	3.87	1,900	3.49	1,630
31	1.49	485	0.80	240	.....	.....	7.97	5,910	.....	.....	3.44	1,600

Débit mensuel de la rivière Stamp, au lac Grand Central, pour 1915.

(Aire de déversement, 177 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	1,830	770	1,280	7.23	8.33	78,700
Février	1,690	820	1,410	7.96	8.29	78,300
Mars	3,370	1,180	2,140	12.09	13.93	132,000
Avril	4,500	1,650	2,960	16.72	18.65	176,000
Mai	2,030	1,470	1,670	9.43	10.87	103,000
Juin	1,490	830	1,170	6.61	7.37	69,600
Juillet	820	485	677	3.82	4.40	41,600
Août	480	240	350	1.98	2.28	21,500
Septembre	265	180	220	1.24	1.38	13,100
Octobre	6,360	205	1,680	9.49	10.90	103,000
Novembre	5,820	1,660	2,570	14.50	16.20	153,000
Décembre	3,540	1,600	2,460	13.90	16.00	151,000
L'année	6,360	180	1,550	8.75	118.60	1,120,800

Rivière Stamp, aux chutes Stamp.—(1053).

Emplacement.—A un quart de mille en amont des chutes; à 8 milles d'Alberni, sur la route du creek Castor.

Données utilisables.—Débits quotidiens de mars 1913 au 31 mai 1914. MM. Ritchie Agnew, ingénieurs, de Victoria, C.-B. Débits quotidiens du 1er juin 1914 au 31 décembre 1915. (Les données de 1915 sont consignées dans le présent rapport; les données précédentes sont exposées sous forme de tableaux dans des rapports antérieurs).

Aire de déversement.—Trois cent trente-six milles carrés.

Jauge.—Tige de bois de quatorze pieds sur la rive gauche, à 80 pieds en aval de la section de mesurage. Jauge lue tous les jours par M. Robert Darby.

Chenal.—Droit sur une distance de 300 pieds en aval de la section. Lit de roc avec gravier, en bon état.

Mesurages du débit.—De nombreux mesurages ont été faits par MM. Ritchie Agnew Co, au cours de 1913 et 1914, trois en 1914 et un en 1915, embrassant tous les débits.

Débit d'hiver.—Libre durant toute l'année.

Exactitude." B."

Coopération.—La station a été établie en 1913 par MM. Ritchie Agnew Co.

Mesurages du débit de la rivière Stamp, près des chutes Stamp, pour 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
8 sept.	H. C Hughes	1,505	140	810	0.47	0.31	384

Hauteur quotidienne à la jauge et débit de la rivière Stamp, aux chutes, pour 1915.

(Aire de déversement, 336 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.5	2,340	1.5	1,130	2.7	2,680	4.1	5,800	3.1	3,390	2.0	1,670
2	2.6	2,510	1.5	1,130	2.5	2,340	5.3	10,400	3.1	3,390	2.1	1,800
3	3.0	3,190	1.5	1,130	2.5	2,340	5.0	9,120	2.8	2,850	2.1	1,800
4	3.4	4,020	1.8	1,450	2.5	2,340	4.6	7,540	2.6	2,510	2.1	1,890
5	3.5	4,240	2.0	1,670	2.3	2,060	4.4	6,790	2.6	2,510	2.1	1,800
6	3.5	4,240	2.0	1,670	2.3	2,060	4.0	5,530	2.4	2,200	2.1	1,800
7	3.7	4,750	2.4	2,200	2.2	1,930	4.0	5,530	2.4	2,200	2.0	1,670
8	3.4	4,020	2.4	2,200	2.2	1,930	3.7	4,750	2.4	2,200	2.0	1,670
9	3.1	3,390	2.8	2,850	2.2	1,930	3.7	4,750	2.4	2,200	2.0	1,670
10	2.9	3,020	3.3	3,800	2.1	1,800	3.5	4,240	2.4	2,200	1.9	1,560
11	4.2	6,100	2.9	3,020	2.1	1,800	3.5	4,240	2.3	2,060	1.9	1,560
12	3.8	5,010	2.7	2,680	2.1	1,800	3.1	3,390	2.3	2,060	1.9	1,560
13	2.9	3,020	2.4	2,200	2.0	1,670	3.1	3,390	2.4	2,200	1.8	1,450
14	2.6	2,510	2.4	2,200	2.0	1,670	3.7	4,750	2.4	2,200	1.8	1,460
15	2.4	2,200	2.4	2,200	3.0	3,190	3.3	3,800	2.4	2,200	1.9	1,450
16	2.4	2,200	2.3	2,060	4.2	6,100	3.3	3,800	2.4	2,200	1.8	1,450
17	2.2	1,930	2.3	2,060	5.4	10,800	3.1	3,390	2.3	2,060	1.8	1,450
18	2.2	1,930	2.3	2,060	5.0	9,120	3.4	4,020	2.3	2,060	1.6	1,230
19	2.2	1,930	2.2	1,930	4.8	8,320	3.0	3,190	2.3	2,060	1.6	1,230
20	1.9	1,560	2.2	1,930	3.9	5,270	3.0	3,190	2.2	1,930	1.6	1,230
21	1.8	1,450	2.2	1,930	3.8	5,010	2.8	2,850	2.2	1,930	1.6	1,230
22	1.8	1,450	2.4	2,200	3.8	5,010	2.6	2,510	2.2	1,930	1.6	1,230
23	1.6	1,230	2.4	2,200	3.4	4,020	2.6	2,510	2.2	1,930	1.4	1,040
24	1.6	1,230	2.4	2,200	3.2	3,590	2.4	2,200	2.2	1,930	1.4	1,040
25	1.5	1,130	2.5	2,340	3.2	3,590	2.4	2,200	2.1	1,800	1.4	1,040
26	1.5	1,130	2.5	2,340	3.0	3,190	2.4	2,200	2.1	1,800	1.4	1,040
27	1.4	1,040	2.6	2,510	3.0	3,190	2.6	2,510	2.1	1,800	1.4	1,040
28	1.4	1,040	2.6	2,510	2.8	2,850	2.8	2,850	2.1	1,800	1.4	1,040
29	1.3	960	.....	.....	2.8	2,850	3.0	3,190	2.1	1,800	1.4	1,040
30	1.3	960	.....	.....	2.8	2,850	3.1	3,390	2.0	1,670	1.3	960
31	1.3	960	.....	.....	3.0	3,190	.....	.....	2.0	1,670	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.3	960	0.7	560	0.3	370	0.6	510	5.3	10,400	3.3	3,800
2	1.3	960	0.7	560	0.3	370	0.7	560	4.9	8,720	4.3	6,430
3	1.3	960	0.7	560	0.3	370	0.6	510	4.3	6,430	5.0	9,120
4	1.3	960	0.7	560	0.2	340	0.7	560	4.0	5,530	5.1	9,520
5	1.2	880	0.7	560	0.2	340	0.7	560	3.9	5,270	4.9	8,720
6	1.2	880	0.6	510	0.2	340	0.5	460	3.8	5,010	4.7	7,920
7	1.2	880	0.6	510	0.1	320	0.5	460	3.4	4,020	4.5	7,160
8	1.2	880	0.6	510	0.1	320	0.4	410	3.0	3,190	4.5	7,160
9	1.2	880	0.6	510	0.1	320	0.4	410	2.9	3,020	4.1	5,800
10	1.1	800	0.6	510	0.1	320	0.3	370	2.7	2,680	4.0	5,530
11	1.1	800	0.5	460	0.1	320	0.3	370	2.7	2,680	4.0	5,530
12	1.1	800	0.5	460	0.1	320	0.3	370	2.7	2,680	3.8	5,010
13	1.1	800	0.5	460	0.1	320	0.3	370	2.6	2,510	3.2	3,590
14	1.1	800	0.5	460	0.1	320	0.4	410	2.4	2,200	3.2	3,590
15	1.1	800	0.5	460	0.1	320	0.6	510	2.8	2,850	3.1	3,390
16	1.1	800	0.5	460	0.1	320	1.0	720	2.9	3,020	3.0	3,190
17	1.1	800	0.5	460	0.1	320	1.0	720	3.0	3,190	2.8	2,850
18	1.1	800	0.5	460	0.1	320	1.6	1,230	2.9	3,020	2.7	2,680
19	1.1	800	0.5	460	0.0	300	2.0	1,670	2.7	2,680	4.3	6,430
20	1.0	720	0.5	460	0.0	300	3.9	5,270	2.7	2,680	6.2	14,200
21	1.0	720	0.5	460	0.0	300	4.0	5,530	2.7	2,680	4.0	5,530
22	1.0	720	0.4	410	0.0	300	4.1	5,800	2.9	3,020	3.6	4,490
23	1.0	720	0.4	410	0.0	300	4.1	5,800	2.9	3,020	3.4	4,020
24	0.9	660	0.4	410	0.0	300	4.1	5,800	2.9	3,020	2.8	2,850
25	0.9	660	0.3	370	0.0	300	4.9	8,720	2.8	2,850	2.6	2,510
26	0.8	610	0.3	370	0.0	300	5.4	10,800	2.8	2,850	2.6	2,510
27	0.8	610	0.3	370	0.0	300	5.7	12,100	2.8	2,850	2.4	2,200
28	0.8	610	0.3	370	0.0	300	7.2	19,000	2.8	2,850	2.4	2,200
29	0.8	610	0.3	370	0.0	300	5.8	12,500	2.8	2,850	2.2	1,930
30	0.8	610	0.3	370	0.0	300	5.6	11,700	3.0	3,190	2.2	1,930
31	0.7	560	0.3	370	.....	.....	5.5	11,300	.....	.....	2.2	1,930

Débit mensuel de la rivière Stamp, aux chutes Stamp, en 1915.

(Aire de déversement, 336 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	6,100	960	2,470	7.35	8.47	152,000
Février	3,800	1,130	2,140	6.37	6.63	119,000
Mars	10,800	1,670	3,560	10.60	12.22	219,000
Avril	10,400	2,200	4,270	12.70	14.17	254,000
Mai	3,390	1,670	2,150	6.40	7.38	132,000
Juin	1,800	960	1,400	4.17	4.65	83,300
Juillet	960	560	776	2.31	2.66	47,700
Août	560	370	459	1.37	1.58	28,200
Septembre	370	300	319	0.95	1.06	19,000
Octobre	19,000	370	4,050	12.10	14.00	249,000
Novembre	10,400	2,200	3,700	11.00	12.30	220,000
Décembre	9,520	1,930	4,960	14.80	17.10	305,000
L'année	19,000	300	2,521	7.51	102.22	1,828,200

Rivière Tsolum.—(1039).

Emplacement.—Côté d'amont du pont des piétons, à deux milles de Sandwick.

Données utilisables.—Débits quotidiens du 31 mai 1914 au 31 décembre 1915. (Les données de 1915 sont consignées dans le présent rapport; celles de 1914 sont exposées sous forme de tableaux dans un rapport antérieur.)

Aire de déversement.—Cent cinquante milles carrés.

Jauge.—Tige émaillée de douze pieds, à 20 pieds en aval du pont, sur caisson, rive droite. Jauge lue deux fois par jour par M. W. Calhoun.

Mesurages du débit.—Quatre en 1914, et trois en 1915.

Débit d'hiver.—Libre durant toute l'année.

Exactitude.—" B " (jusqu'à concurrence du débit de 900 pieds cubes par seconde). " C " (moins de 900 pieds cubes par seconde).

Débit mensuel de la rivière Tsolum, à trois milles de son emobuchure, pour 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
21 avril	Milner & Webb	1,933	65	131.0	1.40	5.83	181.0[1]
26 sept.	H. C. Hughes	1,505	11	2.2	0.95	4.65	2.1[2]
30 oct.	Webb & Balls	1,057	97	212.0	2.63	6.85	558.0

[1] Jauge abaissée de deux pieds.
[2] Non pas à la section régulière.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Stamp, à 5 milles de son embouchure, pour 1915.

(Aire de déversement, 150 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	7.4	930	6.4	450	6.7	590	8.0	1,220	5.4	75	5.6	115
2	8.3	1,360	6.3	400	6.3	400	8.4	1,410	5.4	75	5.6	115
3	7.9	1,170	6.9	690	6.3	400	7.8	1,120	5.5	95	5.5	95
4	7.1	780	7.0	740	6.5	500	7.4	930	5.8	175	5.5	95
5	7.7	1,070	7.5	980	6.3	400	7.1	780	5.8	175	5.4	75
6	7.9	1,170	8.6	1,500	6.6	540	6.8	640	5.8	175	5.4	75
7	7.9	1,170	8.4	1,410	6.5	500	6.7	590	5.7	145	5.4	75
8	8.5	1,460	8.1	1,260	6.4	450	6.6	540	5.7	145	5.3	60
9	8.6	1,500	7.9	1,170	6.2	350	6.4	450	5.8	175	5.2	48
10	9.0	1,700	7.7	1,070	6.1	300	6.2	350	5.9	215	5.2	48
11	9.3	1,850	7.1	780	6.2	350	6.1	300	5.9	215	5.1	38
12	8.5	1,500	6.8	640	6.4	450	6.6	540	6.0	260	5.2	48
13	8.5	1,460	6.5	500	6.9	690	6.5	500	5.9	215	5.1	38
14	8.0	1,220	6.5	500	7.8	1,120	6.4	450	5.8	175	5.1	38
15	7.3	880	6.4	450	8.9	1,650	6.3	400	5.7	145	5.1	38
16	6.9	690	6.3	400	8.0	1,220	6.2	350	5.7	145	5.2	48
17	6.4	450	6.3	400	8.6	1,500	6.3	400	5.7	145	5.2	48
18	6.3	400	6.2	350	8.0	1,220	6.3	400	5.8	175	5.1	38
19	6.2	350	6.2	350	7.2	830	6.2	350	5.8	175	5.0	28
20	6.1	300	6.1	300	6.9	690	6.0	260	5.9	215	5.0	28
21	6.0	260	6.0	260	7.0	740	5.8	175	5.9	215	5.0	28
22	5.9	215	6.2	350	7.0	740	5.7	145	5.8	175	5.0	28
23	5.9	215	6.2	350	7.0	740	5.7	145	5.8	175	5.0	28
24	5.8	175	6.7	590	6.7	590	5.7	145	5.8	175	4.9	18
25	5.7	145	7.8	1,120	6.4	450	5.6	115	5.9	215	4.9	18
26	5.6	115	7.4	930	6.2	350	5.6	115	5.9	215	4.9	18
27	5.6	115	7.1	780	6.1	300	5.6	115	5.8	175	4.8	12
28	5.5	95	6.9	690	6.0	260	5.6	115	5.8	175	4.8	12
29	5.4	75	.....	.....	6.0	260	5.5	95	5.8	175	4.8	12
30	5.9	215	.....	.....	6.4	450	5.4	75	5.7	145	4.7	8
31	6.0	260	.....	.....	7.3	880	.....	.....	5.7	145	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	4.7	8	4.7	8	4.6	5	4.7	8	6.4	450	6.4	450
2	4.7	8	4.7	8	4.6	5	4.8	12	6.0	260	6.8	640
3	4.6	5	4.7	8	4.6	5	4.8	12	5.7	145	7.9	1,170
4	4.6	5	4.7	8	4.6	5	4.8	12	5.6	115	8.9	1,650
5	4.6	5	4.6	5	4.6	5	4.8	12	5.4	75	7.6	1,020
6	4.6	5	4.6	5	4.6	5	4.8	12	5.0	28	7.5	980
7	4.6	5	4.6	5	4.7	8	4.8	12	5.0	28	7.4	930
8	4.7	8	4.6	5	4.9	18	4.8	12	5.0	28	8.4	1,410
9	4.7	8	4.6	5	4.8	12	4.8	12	5.2	48	8.9	1,650
10	4.6	5	4.6	5	4.8	12	4.8	12	5.6	115	8.0	1,220
11	4.6	5	4.6	5	4.7	8	4.8	12	5.8	175	7.6	1,020
12	4.6	5	4.6	5	4.7	8	4.8	12	6.0	260	7.9	1,170
13	4.7	8	4.6	5	4.7	8	4.8	12	6.4	450	8.6	1,500
14	4.9	18	4.5	3	4.7	8	4.8	12	6.4	450	8.4	1,410
15	5.3	60	4.5	3	4.6	5	4.8	12	6.8	640	7.7	1,070
16	5.8	175	4.5	3	4.6	5	4.8	12	7.2	830	7.9	1,170
17	5.4	75	4.5	3	4.6	5	4.8	12	7.1	780	7.5	980
18	5.0	28	4.5	3	4.6	5	4.9	18	7.1	780	7.3	880
19	4.9	18	4.5	3	4.6	5	5.3	60	6.8	640	7.7	1,070
20	4.9	18	4.5	3	4.6	5	5.9	215	6.6	540	8.6	1,500
21	4.8	12	4.5	3	4.6	5	8.4	1,410	6.6	540	8.4	1,410
22	4.8	12	4.5	3	4.6	5	7.8	1,120	7.0	740	8.0	1,220
23	4.8	12	4.5	3	4.6	5	7.3	880	7.5	980	7.4	930
24	4.8	12	4.5	3	4.6	5	8.0	1,220	7.2	830	6.8	640
25	4.7	8	4.5	3	4.6	5	8.6	1,500	7.1	780	6.7	590
26	4.7	8	4.5	3	4.6	5	8.4	1,410	7.4	930	6.7	590
27	4.7	8	4.5	3	4.6	5	8.7	1,550	6.9	690	6.6	540
28	4.7	8	4.5	3	4.6	5	9.2	1,800	6.6	540	6.5	500
29	4.8	12	4.5	3	4.6	5	7.8	1,120	6.7	590	6.5	500
30	4.8	12	4.5	3	4.6	5	7.0	740	6.6	540	6.4	450
31	4.8	12	4.5	3	.....	.....	6.6	540	.....	.....	6.4	450

Débit mensuel de la rivière Tsolum, à 3 milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 150 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	1,850	75	751.00	5.00	5.76	46,200
Février	1,500	260	693.00	4.62	4.81	38,500
Mars	1,650	260	642.00	4.28	4.93	39,500
Avril	1,410	75	441.00	2.94	3.28	26,200
Mai	260	75	171.00	1.14	1.31	10,500
Juin	115	8	458.00	3.05	3.40	27,300
Juillet	175	5	19.00	0.13	0.15	1,170
Août	8	3	4.22	0.03	0.04	259
Septembre	18	5	6.40	0.04	0.04	381
Octobre	1,800	8	444.00	2.96	3.41	27,300
Novembre	980	28	467.00	3.11	3.47	27,800
Décembre	1,650	450	990.00	6.60	7.61	60,900
L'année	1,850	3	424.00	2.83	38.21	306,010

STATIONS DE JAUGEAGE DIVERSES.

DISTRICT MERIDIONAL

Date 1915.	Cours d'eau.	Tributaire.	Endroit.	Hydrographe.	Hauteurs à la jauge.	Débit.
					Pieds.	Pds-sec.
29 avril	Black	Détroit Howe	Détroit Howe	Hughes	2 32	66 2
30 avril	Black	Détroit Howe	Détroit Howe	Hughes	2 05	47 5
29 juillet	Black	Détroit Howe	Détroit Howe	Hughes	0 78	2 4
10 juillet	Bridalveil	Coquihalla		Hughes		1 0
25 juin	Prise d'eau de Capilano	Baie Burrard	Vancouver-Nord	Cline		26 0
25 avril	Dunville	Rivière Fraser	Rosedale, C.-B.	Cline	0 95	3 0
23 nov.	Dunville	Rivière Fraser	Rosedale, C.-B.	Hughes & Webb	0 92	4 3
21 avril	Elk en amont de Jackman	Rivière Fraser	Rosedale, C.-B.	Cline	1 20	11 1
23 nov.	Elk en amont de Jackman	Rivière Fraser	Rosedale, C.-B.	Hughes & Webb	1 02	8 2
21 avril	Prise d'eau de l'aqueduc d'Elk	Rivière Fraser	Rosedale, C.-B.	Cline	0 70	13 9
23 nov.	Prise d'eau de l'aqueduc d'Elk	Rivière Fraser	Rosedale, C.-B.	Hughes & Webb	0 59	10 4
25 avril	Hutchison	Creek Dunville	Rosedale, C.-B.	Hughes & Cline	3 65	7 8
23 nov.	Hutchison	Creek Dunville	Rosedale, C.-B.	Hughes & Webb	3 62	4 7
21 avril	Jackman	Creek Elk	Rosedale, C.-B.	Cline		3 7
23 nov.	Jackman	Creek Elk	Rosedale, C.-B.	Hughes & Webb		3.3
3 juillet	Slollicum	Rivière Harrison		Cline	0 96	6 2
10 juin	Prise d'eau de Seymour (supérieure)	Baie Burrard	Vancouver-Nord	Cline		22 6
10 juin	Prise d'eau de Seymour (inférieure)	Baie Burrard	Vancouver-Nord	Cline		14 7

DISTRICT DE LILLOOET.

25 juin	Bar Island	Rivière Fraser	Lillooet	Hughes & Gordon		37 0
11 août	Bar Island	Rivière Fraser	Lillooet	Hughes		17 9
5 déc.	Bar Island	Rivière Fraser	Lillooet	Hughes		2 5
20 juin	Lillooet	Rivière Fraser	Aqueduc de Lillooet	Gordon		0 4
20 juin	Lillooet	Rivière Fraser	Aqueduc de Lillooet en amont de la prise d'eau	Gordon		2 1
12 mai	Riley	Rivière Fraser	Lillooet	Cline	1 40	14 5
25 juin	Riley	Rivière Fraser	Lillooet	Hughes & Gordoon		33.0
août	Riley	Rivière Fraser	Lillooet	Hughes		18 8
5 déc.	Riley	Rivière Fraser	Lillooet	Hughes		3 5
21 juin	Swartz	Rivière Fraser	Lillooet	Hughes & Gordon	0 80	22 8
10 août	Swartz	Rivière Fraser	Lillooet	Hughes	0 50	9 0
4 déc.	Swartz	Rivière Fraser	Lillooet	Hughes	0 40	5 98

DISTRICT DE L'ILE VANCOUVER.

27 sept	Browne	Rivière Puntledge	Courtenay	Hughes		2 5
31 oct	Browne	Rivière Puntledge	Courtenay	Balls & Webb		605 0
8 déc.	Holt	Cowichan	Duncan	Webb		240 0
30 sept	Millard	Rivière Puntledge	Courtenay	Hughes		6 6
28 sept.	Nanaimo, bras sud	Nanaimo	Nanaimo	Hughes		4 0
12 oct.	Quinsam	Rivière Campbell	Rivière Campbell	Hughes		28 0
27 oct	Quinsam	Rivière Campbell	Rivière Campbell	Balls & Webb		850 0

RAPPORT

DU

SERVICE DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE POUR 1915.

CHAPITRE VII.

Division de Kamloops.

DONNÉES HYDROMÉTRIQUES.

CHAPITRE VII.

DIVISION DE KAMLOOPS—DONNÉES HYDROMÉTRIQUES

DISTRICT DE KAMLOOPS.

Rivière Barrière.—(2084).

Emplacement.—En aval de la station génératrice de la cité de Kamloops, près de l'embouchure de la rivière, et à quarante milles de Kamloops; district hydraulique No 2.

Données utilisables.—Dans la période comprise entre le 22 mars et le 31 décembre 1915, on a relevé des données continues qui seront utilisables, lorsque la station sera plus complètement jaugée.

Jauge.—La jauge en chaîne est lue trois fois par semaine par A. C. Champion.

Chenal.—Courant rapide.

Mesurages du débit.—Cinq mesurages en 1915, mais non pas assez bien répartis pour bien déterminer la courbe du débit.

Mesurages du débit de la rivière Barrière, en aval de la station génératrice.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1915							
2 mars	Tredcroft & Archibald	1,923	57	56	1.5	.....	83
15 mars	E. H. Tredcroft	1,923	54	66	1.6	6.7	104
6 mai	E. H. Tredcroft	1,923	85	254	4.7	9.5	1,200
14 août	E. H. Tredcroft	1,923	73	107	2.6	7.5	280
1 sept.	E. H. Tredcroft	1,923	64	88	2.2	7.0	199

Creek Bolean.—(2002).

Emplacement.—Section 10, township 18, rang 12, à l'ouest du 6e méridien.

Données utilisables.—Du 23 mai au 31 décembre 1911; du 1er janvier au 16 septembre 1912; du 27 avril au 19 septembre 1913; du 1er avril au 8 décembre 1914; du 1er avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Quatre-vingts milles carrés.

Jauge.—Tige verticale lue par Clement Stickney, Falkland, C.-B.

Chenal.—Gravier et sable, environ 20 pieds de largeur, avec tendance à se déplacer.

Mesurages du débit.—Neuf mesurages effectués en 1912-13-14-15 embrassent toutes les phases du débit, sauf la période la plus élevée de la crue.

Débit d'hiver.—D'ordinaire, la glace se rencontre partiellement en décembre et janvier.

Exactitude.—Les changements qui se produisent dans le chenal occasionnent certaines inexactitudes; par ailleurs, les résultats devraient être excellents.

Mesurages du débit du creek Bolean, près de son embouchure.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1912							
13 mai	C. E. Richardson	1,048	25	61.2	4.3	2.55	263
16 juillet	C. E. Richardson	1,048	23	51.8	1.7	1.39	31
1913							
23 avril	H. J. E. Keys	1,057	21	27.1	2.1	1.68	57
18 juin	H. J. E. Keys	1,057	28	29.8	2.8	2.10	82
1914							
22 juin	C. B. Corbould	1,915	26	26.0	2.4	1.80	63
23 juillet	C. B. Corbould	1,915	20	15.1	1.4	1.30	21
24 sept.	C. B. Corbould	1,915	16	6.8	1.1	1.15	8
1915							
25 mars	F. R. Archibald	1,673	26	12.1	0.9	1.25	11
17 juin	A. L. McNaughton	1,915	27	31.7	2.9	2.08	93

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Bolean, près de son embouchure, 1915.

(Aire de déversement, 80 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.30	18.2	2.17	125	1.92	74	2.12	115	1.67	43.0	1.10	8.0
2	1.42	25.0	2.22	140	1.90	71	2.00	88	1.60	38.0	1.10	8.0
3	1.65	42.0	2.32	175	1.82	60	1.92	74	1.70	47.0	1.10	8.0
4	1.70	47.0	2.37	190	1.80	57	1.90	71	1.58	36.0	1.10	8.0
5	1.70	47.0	2.37	190	1.72	49	1.82	60	1.50	30.0	1.05	5.5
6	1.65	42.0	2.35	185	1.70	47	1.78	55	1.48	29.0	1.05	5.5
7	1.65	42.0	2.40	205	1.80	57	1.87	67	1.42	25.0	1.05	5.5
8	1.67	43.0	2.42	210	1.72	49	1.72	49	1.40	24.0	1.05	5.5
9	1.60	38.0	2.37	190	1.82	60	1.67	43	1.28	17.2	1.12	9.0
10	1.60	38.0	2.37	190	1.70	47	1.70	47	1.22	14.0	1.20	13.0
11	1.62	40.0	2.22	140	1.62	40	1.67	43	1.25	16.0	1.12	9.0
12	1.77	54.0	2.15	120	1.62	40	1.72	49	1.25	16.0	1.10	8.0
13	1.87	67.0	2.12	115	1.72	49	2.07	100	1.25	16.0	1.10	8.1
14	1.88	68.0	2.52	250	1.80	57	2.00	88	1.25	16.0	1.17	11.5
15	1.92	74.0	2.70	325	1.80	57	2.20	135	1.25	16.0	1.40	24.0
16	1.97	83.0	2.57	270	1.77	54	2.12	115	1.20	13.0	1.32	19.3
17	2.12	115.0	2.42	210	2.02	92	2.05	98	1.25	16.0	1.25	16.0
18	2.17	125.0	2.50	240	1.95	80	1.92	74	1.30	18.2	1.20	13.0
19	2.27	155.0	2.85	385	1.82	60	1.87	67	1.30	18.2	1.20	13.0
20	2.32	175.0	2.95	425	1.82	60	1.80	57	1.30	18.2	1.20	13.0
21	2.17	125.0	2.75	345	1.72	49	1.72	49	1.25	16.0	1.15	10.5
22	2.10	110.0	2.50	240	1.67	44	1.70	47	1.20	13.0	1.15	10.5
23	2.02	92.0	2.35	185	1.62	40	1.65	42	1.20	13.0	1.15	10.5
24	2.02	92.0	2.20	135	1.70	47	1.60	38	1.20	13.0	1.25	16.0
25	2.10	110.0	2.25	150	1.70	47	1.57	35	1.20	13.0	1.20	13.0
26	2.15	120.0	2.17	125	2.60	280	1.60	38	1.15	10.5	1.20	13.0
27	2.12	115.0	2.10	110	3.05	470	1.67	43	1.10	8.0	1.15	10.5
28	2.12	115.0	2.12	115	2.65	305	1.57	35	1.10	8.0	1.10	8.0
29	2.25	150.0	2.05	98	2.40	205	1.52	32	1.10	8.0	1.10	8.0
30	2.21	140.0	2.02	92	2.20	135	1.60	38	1.10	8.0	1.05	5.5
31	.....	.....	2.00	88	.....	.....	1.77	54	1.10	8.0	.....	.....

Débit mensuel du creek Bolean, près de son embouchure, pour l'année 1915.

(Aire de déversement, 80 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	155	18.2	83.6	1.04	1.16	4,970
Mai	425	88.0	192.0	2.40	2.77	11,800
Juin	470	40.0	93.0	1.16	1.29	5,530
Juillet	135	32.0	63.0	0.79	0.91	3,870
Août	47	8.0	19.0	0.24	0.28	1,170
Septembre	24	5.5	10.5	0.13	0.14	620
La période	470	5.5	76.8	0.96	6.55	27,960

Creek Campbell.—(2004).

Emplacement.—Section 2, township 19, rang 16, à l'ouest du 6e méridien.

Données utilisables.—Du 27 mai au 4 octobre 1911; du 1er avril au 16 septembre 1912; du 1er mai au 31 août 1913; du 1er avril au 31 août 1914; du 1er avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Deux cents milles carrés.

Jauge.—A. Holt, de Barnhart Vale, relève tous les jours les indications de la jauge verticale.

Chenal.—En droite ligne, sur une distance d'environ 100 pieds, à section de mesurage. Lit du creek sablonneux et assez permanent, largeur moyenne du chenal, environ 10 pieds.

Mesurages du débit.—La courbe haut-débit a été assez bien déterminée par trois mesurages faits en 1914 et 1915.

Débit de l'hiver.—Les glaces règnent en décembre, janvier et février.

Exactitude.—Elevée; résultats compilés d'après une courbe bien définie.

Mesurages du débit du creek Campbell, à Barnhart Vale, pour 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
17 avril	E. M. Dann	1,505	9	6.7	0.8	0.88	5.5
5 mai	Dann & Tredcroft	1,055	9	17.0	1.7	1.60	29.7
15 mai	E. H. Tredcroft	1,055	20	33.9	2.1	2.60	72.0
20 juin	C. B. Corbould	1,915	9	10.0	1.1	1.05	11.0
16 juillet	C. B. Corbould	1,915	11	12.1	1.6	1.25	19.0
21 juillet	C. B. Corbould	1,915	11	10.7	1.3	1.15	13.8
26 sept.	C. B. Corbould	1,915	5	1.1	0.7	0.55	0.8
1915							
23 mars	F. R. Archibald	1,673	9	2.9	0.4	0.60	1.1
19 juin	A. L. McNaughton	1,915	9	8.7	0.8	0.94	6.8
28 juillet	A. L. McNaughton	1,915	8	7.9	1.1	1.00	7.9

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Campbell, à Barnhart Vale, pour 1915.

(Aire de déversement, 200 milles carrés)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.55	0.8	0.75	3.5	0.96	7.8	1.70	34.0	0.90	6.4	0.72	3.0
2	0.55	0.8	0.77	3.9	0.97	8.0	1.78	37.0	0.90	6.4	0.72	3.0
3	0.55	0.8	0.72	3.0	1.22	15.4	1.78	37.0	0.88	6.0	0.70	2.6
4	0.55	0.8	0.70	2.6	1.27	17.2	1.76	36.0	0.82	4.8	0.70	2.6
5	0.55	0.8	0.72	3.0	1.30	18.3	1.72	35.0	0.80	4.4	0.70	2.6
6	0.55	0.8	0.75	3.5	1.20	14.7	1.60	30.0	0.80	4.4	0.70	2.6
7	0.55	0.8	0.75	3.5	1.20	14.7	1.50	26.0	0.72	3.0	0.70	2.6
8	0.57	1.0	0.75	3.5	1.20	14.7	1.45	24.0	0.70	2.6	0.70	2.6
9	0.58	1.1	0.75	3.5	1.17	13.7	1.42	23.0	0.70	2.6	0.70	2.6
10	0.60	1.3	0.75	3.5	1.12	12.1	1.40	22.0	0.70	2.6	0.70	2.6
11	0.60	1.3	0.75	3.5	1.07	10.7	1.42	23.0	0.72	3.0	0.67	2.2
12	0.60	1.3	0.75	3.5	1.01	9.0	1.41	22.0	0.72	3.0	0.67	2.2
13	0.60	1.3	0.77	3.9	1.00	8.7	1.40	22.0	0.72	3.0	0.67	2.2
14	0.60	1.3	0.77	3.9	1.00	8.7	1.35	20.0	0.71	2.8	0.70	2.6
15	0.60	1.3	0.90	6.4	0.95	7.5	1.30	18.3	0.70	2.6	0.70	2.6
16	0.60	1.3	0.97	8.0	0.90	6.4	1.30	18.3	0.70	2.6	0.70	2.6
17	0.60	1.3	1.15	13.1	0.97	8.0	1.30	18.3	0.70	2.6	0.70	2.6
18	0.60	1.3	1.30	18.3	1.05	10.1	1.30	18.3	0.70	2.6	0.70	2.6
19	0.60	1.3	1.40	22.0	0.90	6.4	1.30	18.3	1.00	8.7	0.70	2.6
20	0.60	1.3	1.37	21.0	0.92	6.9	1.27	17.2	0.95	7.5	0.69	2.4
21	0.61	1.4	1.45	24.0	0.89	6.2	1.27	17.2	0.83	5.0	0.65	2.1
22	0.67	2.2	1.47	25.0	0.88	6.0	1.25	16.5	0.80	4.4	0.65	2.0
23	0.77	3.9	1.42	23.0	0.88	6.0	1.10	11.5	0.80	4.4	0.62	1.6
24	0.85	5.4	1.53	22.0	0.91	6.6	0.97	8.0	0.77	3.9	0.62	1.6
25	0.87	5.8	1.37	21.0	0.92	6.9	0.90	6.4	0.76	3.7	0.62	1.6
26	0.85	5.4	1.27	17.2	1.13	12.5	1.95	7.5	0.75	3.5	0.60	1.3
27	0.80	4.4	1.05	10.1	1.30	18.3	1.00	8.7	0.75	3.5	0.60	1.3
28	0.75	3.5	0.96	7.8	1.30	18.3	1.00	8.7	0.72	3.0	0.60	1.3
29	0.71	2.8	1.02	9.3	1.40	22.0	0.97	8.0	0.70	2.6	0.60	1.3
30	0.70	2.6	1.00	8.7	1.50	26.0	0.97	8.0	0.70	2.6	0.60	1.3
31	.....	.....	1.00	8.7	.....	.....	0.90	6.4	0.72	3.0	.....	.....

Débit mensuel du creek Campbell, à Barnhart Vale, pour 1915.

(Aire de déversement, 200 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	5.8	0.8	2.0	0.01	0.01	119
Mai	27.0	2.6	10.3	0.05	0.06	633
Juin	26.0	6.0	11.6	0.06	0.07	690
Juillet	37.0	6.4	19.6	0.10	0.12	1,205
Août	8.7	2.6	3.9	0.02	0.02	240
Septembre	3.0	1.3	2.2	0.01	0.01	131
La période	37.0	0.8	8.2	0.04	0.29	3,018

Creek Cerise.—(2005).

Emplacement.—Section 14, township 19, rang 19, à l'ouest du 6e méridien.

Données utilisables.—Du 5 juin au 1er septembre 1911; du 24 avril au 15 septembre 1912; du 19 avril au 19 octobre 1913; du 1er mai au 19 août 1914; du 1er avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Soixante-deux milles carrés.

Jauge.—Jauge chaîne réglementaire installée en 1914, dans le canyon, et indications relevées chaque jour par F. Bowers, à la saison des hautes eaux, et deux fois par semaine à la saison des basses eaux.

Chenal.—Droit, à section de mesurage. Courant rapide à toutes époques. Contrôle assez satisfaisant.

Mesurages du débit.—Huit mesurages faits en 1914 et 1915 établissent assez bien la courbe sauf pour débits entre 20 et 50 pieds cubes par seconde.

Exactitude.—Résultats assez satisfaisants, sauf une certaine incertitude dans partie de courbe non définitivement repérée par mesurages.

Mesurages du débit du creek Cerise, en amont du Ranche Bowers.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
13 mai	E. H. Tredcroft	1,055	14	14.0	5.0	1.70	70.3
11 juin	C. B. Corbould	1,915	12	5.1	1.8	0.70	9.0
3 juillet	C. B. Corbould	1,915	7	1.7	0.8	0.50	1.5
1915							
5 mars	E. H. Tredcroft	1,923	3	1.2	0.1	0.30	0.1
29 avril	F. R. Archibald	1,673	9	3.4	1.1	0.60	3.8
2 juin	A. L. McNaughton	1,915	9	4.3	1.9	0.78	8.1
20 juillet	A. L. McNaughton	1,915	11	4.5	2.3	0.76	10.7
18 août	A. L. McNaughton	1,915	7	2.7	0.8	0.55	2.3

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Cerise, au Ranche Bowers, pour 1915.

(Aire de déversement, 30 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.40	1.0	0.60	4.2	0.80	10.0	1.20	31.0	1.20	31.0	.....	2.3
2	0.45	1.5	0.60	4.2	0.80	10.0	1.15	28.0	1.05	22.0	.....	2.7
3	0.45	1.5	0.60	4.2	0.80	10.0	1.10	25.0	0.90	14.0	0.55	3.1
4	0.55	3.1	0.60	4.2	0.80	10.0	1.10	25.0	.....	20.0	.....	2.8
5	0.55	3.1	0.60	4.2	0.80	10.0	1.00	19.0	.....	26.0	0.50	2.5
6	0.55	3.1	0.65	5.6	0.75	8.5	0.85	12.0	.....	32.0	.....	2.2
7	0.55	3.1	0.65	5.6	0.80	10.0	0.80	10.0	1.30	38.0	0.50	2.0
8	0.55	3.1	0.65	5.6	0.80	10.0	0.80	10.0	.....	26.0	.....	2.4
9	0.55	3.1	0.85	12.0	0.75	8.5	0.75	8.5	0.90	14.0	.....	2.8
10	0.50	2.0	0.90	14.0	0.70	7.0	0.70	7.0	.....	17.0	0.55	3.1
11	0.50	2.0	0.85	12.9	1.05	22.0	0.75	8.5	.....	20.0	.....	2.8
12	0.50	2.0	0.80	10.0	0.90	14.0	0.70	7.0	1.05	22.0	.....	2.5
13	0.50	2.0	0.90	14.0	0.90	14.0	0.75	8.5	.....	17.0	.....	2.2
14	0.50	2.0	0.90	14.0	0.80	10.0	0.80	10.0	.....	12.0	0.50	2.0
15	0.95	16.5	0.85	12.0	0.85	12.0	0.75	8.5	0.70	7.0	.....	1.9
16	0.55	3.1	0.80	10.0	0.80	10.0	0.75	8.5	.....	6.3	.....	1.8
17	0.50	2.0	0.90	14.0	0.75	8.5	0.75	8.5	.....	5.6	.....	1.6
18	0.50	2.0	1.05	22.0	0.80	10.0	0.75	8.5	.....	4.9	0.45	1.5
19	0.55	3.1	1.10	25.0	0.80	10.0	0.75	8.5	0.60	4.2	.....	1.3
20	0.60	4.2	1.10	25.0	0.85	12.0	0.75	8.5	.....	3.8	.....	1.1
21	0.60	4.2	1.10	25.0	1.05	22.0	0.75	8.5	.....	3.4	0.40	1.0
22	0.65	5.6	1.10	25.0	1.00	19.0	0.70	7.0	.....	3.0	.....	1.2
23	0.65	5.6	1.05	22.0	0.95	16.5	0.70	7.0	.....	2.5	.....	1.5
24	0.60	4.2	1.00	19.0	0.90	14.0	0.70	7.0	0.50	2.0	.....	1.7
25	0.60	4.2	0.95	16.5	0.95	16.5	0.65	5.6	.....	2.0	0.50	2.0
26	0.65	5.6	0.95	16.5	0.95	16.5	0.70	7.0	.....	2.0	.....	2.4
27	0.65	5.6	0.90	14.0	1.30	38.0	0.70	7.0	.....	2.0	.....	2.8
28	0.60	4.2	0.90	14.0	1.55	58.0	0.65	5.6	0.50	2.0	0.55	3.1
29	0.60	4.2	0.90	14.0	1.40	46.0	0.65	5.6	.....	1.7	.....	2.5
30	0.60	4.2	0.90	14.0	1.20	31.0	1.05	22.0	0.45	1.5	0.50	2.0
31	.....	.....	0.90	14.0	.....	.....	1.30	38.0	.....	1.9	.....	.....

Débit mensuel du creek Cerise, au ranche Kensington, pour 1915.

(Aire de déversement, 30 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	16.0	1.0	3.7	0.12	0.13	220
Mai	25.0	4.2	13.4	0.45	0.52	824
Juin	58.0	7.0	16.5	0.55	0.61	982
Juillet	38.0	5.6	12.3	0.41	0.47	756
Août	38.0	1.5	11.8	0.39	0.45	726
Septembre	3.1	1.0	2.2	0.07	0.08	131
La période	58.0	1.0	10.0	0.33	2.26	3,639

Rivière Eau-Claire.—(2047).

Emplacement.—Près de la rivière Radeau; district hydrographique No 2.

Données utilisables.—Du 12 août au 31 décembre 1913; du 1er janvier au 31 décembre 1914; du 1er janvier au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—2,400 milles carrés.

Jauge.—Jauge-chaîne réglementaire graduée en pieds et dixièmes, et relevée par Theo. Brookfield; réparée et données changées le 13 mars 1915.

Mesurages du débit.—500 pieds au-dessus de jauge; largeur de chenal, 230 pieds; lit de la rivière rocheux et permanent; point le plus profond à section de mesurage aux plus hautes eaux 22 pieds.

Mesurages du débit.—Les mesurages se font à l'aide d'un chariot suspendu à un câble de ¾ de pouce.

Débit d'hiver.—La rivière Eau-Claire gèle rarement en hiver jusqu'au point d'empêcher de prendre des mesurages exacts.

Exactitude.—Les résultats doivent être très satisfaisants, sauf pour débits entre 6,000 et 14,000 pieds cubes par seconde, qui sont sujets à un peu d'incertitude.

Mesurages du débit de la rivière Eau-Claire, près de l'embouchure.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec
1914							
16 avril	K. G. Chisholm	1,055	200	2,043	2.04	5.8	4,170
30 mai	E. H. Tredcroft	1,923	234	2,778	5.84	10.7	16,230
31 mai	E. H. Tredcroft	1,923	234	2,735	5.75	10.4	15,740
1er juin	E. H. Tredcroft	1,923	234	2,667	5.56	10.0	14,850
25 juillet	E. H. Tredcroft	1,923	234	2,599	5.66	10.1	14,720
19 sept	E. H. Tredcroft	1,923	201	2,022	2.61	6.6	5,280
1915							
12 mars	E. H. Tredcroft	1,923	169	1,373	0.76	3.5	1,050
28 avril	E. H. Tredcroft	1,923	195	2,382	3.45	8.2	8,230

Remarque.—Tous mesurages se rapportent à la nouvelle jauge, installée le 13 mars 1915.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Eau-Claire, près de l'embouchure, pour 1915.

(Aire de déversement, 2,400 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	4.17	1,740	3.60	1,130	3.40	950	4.70	2,380	8.55	9,600	10.60	16,400
2	4.17	1,740	3.70	1,230	3.40	950	5.00	2,790	8.66	9,600	10.50	16,000
3	4.17	1,740	3.70	1,230	3.40	950	5.40	3,350	8.60	9,740	10.30	15,300
4	4.05	1,600	3.80	1,330	3.40	950	6.10	4,400	8.70	10,000	10.20	15,000
5	4.05	1,600	3.80	1,330	3.50	1,040	6.30	4,730	8.90	10,600	10.15	14,800
6	4.05	1,600	3.80	1,330	3.50	1,040	6.40	4,900	9.20	11,600	10.25	15,200
7	4.05	1,600	3.80	1,330	3.50	1,040	6.50	5,070	9.55	12,700	10.45	15,900
8	4.17	1,740	3.80	1,330	3.50	1,040	6.65	5,330	10.00	14,300	10.35	15,500
9	4.17	1,740	3.80	1,330	3.50	1,040	6.65	5,330	10.37	15,600	10.20	15,000
10	4.17	1,740	3.80	1,330	3.50	1,040	6.60	5,240	11.02	17,900	9.90	13,900
11	4.17	1,740	3.70	1,230	3.50	1,040	6.60	5,240	11.45	19,400	9.70	13,300
12	4.10	1,660	3.70	1,230	3.50	1,040	6.80	5,600	11.15	18,300	9.60	12,900
13	4.17	1,740	3.70	1,230	3.50	1,040	7.10	6,140	10.95	17,600	9.50	12,600
14	4.05	1,600	3.60	1,130	3.60	1,140	7.20	6,340	10.90	17,400	9.45	12,400
15	4.05	1,600	3.60	1,130	3.70	1,230	7.30	6,540	10.80	17,100	9.60	12,900
16	4.05	1,600	3.60	1,130	3.75	1,280	7.40	6,740	10.75	16,900	9.80	13,600
17	3.90	1,440	3.60	1,130	3.70	1,230	7.60	7,170	10.60	16,400	10.10	14,600
18	3.90	1,440	3.60	1,130	3.80	1,330	7.80	7,630	10.50	16,000	10.15	14,800
19	3.80	1,330	3.60	1,130	3.80	1,330	7.90	7,850	10.60	16,400	10.20	15,000
20	3.80	1,330	3.60	1,130	3.90	1,440	8.10	8,350	11.05	18,000	10.10	14,600
21	3.80	1,330	3.50	1,040	4.00	1,550	8.20	8,600	11.20	18,500	10.10	14,600
22	3.70	1,230	3.50	1,040	4.10	1,660	8.10	8,350	11.50	19,500	9.90	13,900
23	3.70	1,230	3.50	1,040	4.10	1,660	8.10	8,350	11.65	20,100	9.80	13,600
24	3.60	1,130	3.50	1,040	4.20	1,770	8.10	8,350	11.60	19,900	9.90	13,900
25	3.60	1,130	3.50	1,040	4.20	1,770	8.15	8,480	11.50	19,500	9.95	14,100
26	3.60	1,130	3.40	950	4.20	1,770	8.20	8,600	11.50	19,500	10.40	15,700
27	3.60	1,130	3.40	950	4.20	1,770	8.25	8,740	11.35	19,000	10.60	16,400
28	3.50	1,040	3.40	950	4.30	1,880	8.25	8,740	11.35	19,000	10.40	15,700
29	3.50	1,040	.....	.....	4.30	1,880	8.40	9,150	11.30	18,800	10.25	15,200
30	3.50	1,040	.....	.....	4.40	2,000	8.55	9,600	10.95	17,600	10.10	14,600
31	3.50	1,040	.....	.....	4.50	2,120	.....	.....	10.70	16,700	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	10.05	14,500	10.20	15,000	9.20	11,600	6.00	4,240	6.55	5,160	4.90	2,650
2	10.00	14,300	10.40	15,700	9.00	10,900	6.00	4,240	6.55	5,160	4.90	2,650
3	10.00	14,300	10.45	15,900	8.80	10,300	6.00	4,240	6.50	5,070	4.90	2,650
4	10.10	14,600	10.45	15,900	8.65	9,900	5.95	4,160	6.40	4,900	4.95	2,720
5	10.10	14,600	10.30	15,300	8.55	9,590	5.90	4,090	6.35	4,810	4.95	2,720
6	10.15	14,800	10.20	15,000	8.40	9,150	5.80	3,940	6.30	4,730	4.90	2,650
7	10.20	15,000	10.10	14,600	8.25	8,740	5.70	3,790	6.25	4,650	4.95	2,720
8	10.20	15,000	10.00	14,300	8.15	8,470	5.65	3,710	6.10	4,400	5.05	2,860
9	10.30	15,300	10.00	14,300	7.90	7,850	5.60	3,640	6.00	4,240	5.00	2,790
10	10.50	16,000	9.95	14,100	7.65	7,280	5.55	3,560	5.90	4,090	4.95	2,720
11	10.50	16,000	9.90	13,900	7.40	6,730	5.50	3,490	5.80	3,940	4.90	2,650
12	10.45	15,900	9.80	13,600	7.15	6,230	5.45	3,420	5.70	3,790	4.85	2,580
13	10.40	15,700	9.70	13,300	7.00	5,940	5.45	3,420	5.60	3,640	4.80	2,510
14	10.70	16,700	9.60	12,900	6.90	5,770	5.50	3,490	5.50	3,490	4.80	2,510
15	11.00	17,800	9.55	12,700	6.80	5,590	5.45	3,420	5.40	3,350	4.80	2,510
16	11.30	18,800	9.50	12,600	6.70	5,420	5.45	3,420	5.40	3,350	4.75	2,450
17	11.30	18,800	9.55	12,700	6.75	5,500	5.40	3,350	5.45	3,420	4.75	2,450
18	11.00	17,800	9.60	12,900	6.75	5,500	5.55	3,560	5.40	3,350	4.75	2,450
19	10.80	17,100	9.65	13,100	6.75	5,500	5.65	3,710	5.35	3,280	4.75	2,450
20	10.60	16,400	9.70	13,300	6.70	5,420	5.75	3,860	5.30	3,210	4.70	2,380
21	10.50	16,000	9.80	13,600	6.65	5,330	5.75	3,860	5.25	3,140	4.70	2,380
22	10.40	15,700	9.75	13,400	6.60	5,240	5.80	3,940	5.25	3,140	4.70	2,380
23	10.35	15,500	9.75	13,400	6.50	5,070	5.85	4,010	5.25	3,140	4.65	2,310
24	10.30	15,300	9.70	13,300	6.40	4,900	5.95	4,160	5.20	3,070	4.65	2,310
25	10.25	15,200	9.60	12,900	6.30	4,730	6.05	4,320	5.15	3,000	4.65	2,310
26	10.20	15,000	9.55	12,700	6.20	4,560	6.20	4,560	5.10	2,930	4.65	2,310
27	10.15	14,800	9.50	12,600	6.05	4,320	6.30	4,730	5.05	2,860	4.65	2,310
28	10.15	14,800	9.40	12,200	6.10	4,900	6.40	4,900	5.00	2,790	4.60	2,250
29	10.10	14,600	9.30	11,900	6.00	4,240	6.45	4,980	4.95	2,720	4.60	2,250
30	10.10	14,600	9.25	11,700	5.95	4,160	6.50	5,070	4.90	2,650	4.60	2,250
31	10.15	14,800	9.25	11,700	.....	.....	6.55	5,160	.....	.....	4.60	2,250

Débit mensuel de la rivière Eau-Claire, près de l'embouchure, pour 1915.

(Aire de déversement, 2,400 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	1,740	1,040	1,445	0.60	0.69	89,000
Février	1,330	950	1,163	0.48	0.50	65,000
Mars	2,120	950	1,354	0.56	0.65	83,000
Avril	9,600	2,380	6,603	2.75	3.07	393,000
Mai	20,100	9,600	16,234	6.76	7.79	998,000
Juin	16,400	12,400	14,580	6.07	6.77	868,000
Juillet	18,800	14,300	15,668	6.53	7.53	963,000
Août	15,900	11,700	13,565	5.65	6.51	834,000
Septembre	11,600	4,160	6,611	2.75	3.07	393,000
Octobre	5,160	3,350	4,014	1.67	1.92	247,000
Novembre	5,160	2,650	3,716	1.55	1.73	221,000
Décembre	2,860	2,250	2,496	1.04	1.20	153,000
L'année	20,100	950	7,287	3.03	41.43	5,307,000

Creek Edwards.—(2082).

Emplacement.—Trois milles de l'embouchure, section 26, township 22, rang 16, à l'ouest du 6e méridien.

Données utilisables.—Du 24 juin au 31 octobre 1911; du 20 avril au 21 septembre 1912; du 13 avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Quinze milles carrés au-dessus de station de jaugeage.

Chenal.—Gravier.

Mesurages du débit.—Deux en 1915 et six en 1911 et 1912 concordent assez bien et couvrent tous les niveaux.

Exactitude.—Il n'y a pas eu assez de mesurages en 1915 pour permettre d'en arriver à un haut degré d'exactitude. On ne doit pas oublier qu'on était dans ce temps-là à tirer de l'eau du creek Edwards, au-dessus de la station de jaugeage, par diversion Lyon (station No 2083), et en outre deux pieds cubes par seconde par diversion Dewick, du 8 au 16 juin 1915.

Mesurages du débit du creek Edwards, à 3 milles de l'embouchure.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1911							
24 juin	C. G. Cline	1,046	5.0	1.5	0.7	0.64	1.2
14 août	C. G. Cline	1,046	3.5	1.5	0.4	0.58	0.6
1912							
2 mai	Cline & Dann	1,046	9.0	9.4	2.1	1.45	19.7
14 mai	E. M. Dann	1,044	10.0	17.2	2.0	2.10	34.5
29 mai	E. M. Dann	1,044	8.5	7.3	1.8	1.50	13.5
20 août	H. J. E. Keys	1,057	7.5	3.8	1.1	1.01	4.2
1915							
13 avril	F. R. Archibald	1,673	7.3	1.6	1.4	0.90	2.2
11 mai	F. R. Archibald	1,673	7.0	1.6	1.1	0.85	1.7

Hauteur quotidienne à la jauge et débit du creek Edwards, à 3 milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 15 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	0.90	2	1.25	9	1.40	13	1.05	5	0.90	2
2	.....	.....	0.90	2	1.25	9	1.30	10	1.05	5	0.90	2
3	.....	.....	0.90	2	1.20	8	1.20	8	1.00	4	0.90	2
4	.....	.....	0.90	2	1.20	8	1.15	7	1.00	4	0.90	2
5	.....	.....	0.90	2	1.15	7	1.15	7	1.05	5	0.90	2
6	.....	.....	0.90	2	1.15	7	1.10	6	1.05	5	0.90	2
7	.....	.....	0.90	2	1.15	7	1.10	6	1.00	4	0.90	2
8	.....	.....	0.95	3	1.15	7	1.10	6	1.00	4	0.90	2
9	.....	.....	0.95	3	1.10	6	1.10	6	1.00	4	0.90	2
10	.....	.....	0.95	3	1.05	5	1.10	6	1.00	4	0.90	2
11	.....	.....	0.85	2	1.05	5	1.10	6	1.00	4	0.90	2
12	.....	.....	0.90	2	1.00	4	1.10	6	0.95	3	0.90	2
13	0.90	2	0.95	3	1.00	4	1.10	6	0.95	3	0.90	2
14	0.90	2	1.05	5	1.00	4	1.10	6	0.95	3	0.90	2
15	0.95	3	1.50	15	1.00	4	1.30	10	0.95	3	0.90	2
16	0.90	2	1.85	26	1.00	4	1.52	16	0.95	3	0.85	2
17	0.85	2	1.60	18	1.20	8	1.50	15	0.95	3	0.85	2
18	0.80	1	1.40	13	1.25	9	1.40	13	0.95	3	0.85	2
19	0.80	1	1.55	16	1.25	9	1.30	10	0.95	3	0.85	2
20	0.80	1	1.72	22	1.25	9	1.25	9	0.95	3	0.85	2
21	0.82	2	1.72	22	1.30	10	1.20	8	0.95	3	0.85	2
22	1.06	5	1.55	16	1.25	9	1.15	7	0.90	2	0.85	2
23	1.15	7	1.45	14	1.20	8	1.10	6	0.90	2	0.85	2
24	1.02	4	1.40	13	1.20	8	1.10	6	0.90	2	0.85	2
25	0.97	3	1.40	13	1.15	7	1.05	5	0.90	2	0.85	2
26	0.85	2	1.40	13	1.30	10	1.05	5	0.90	2	0.85	2
27	0.85	2	1.30	10	2.60	58	1.05	5	0.90	2	0.85	2
28	0.85	2	1.30	10	2.05	32	1.05	5	0.90	2	0.85	2
29	0.85	2	1.25	9	1.70	21	1.05	5	0.90	2	0.85	2
30	0.85	2	1.25	9	1.50	15	1.05	5	0.90	2	0.85	2
31	.....	.....	1.25	9	.....	.....	1.05	5	0.90	2	.....	.....

Mesurages mensuels du creek Edwards, à 3 milles de l'embouchure, pour 1915.

(Aire de déversement, 15 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	26	2	9	.....	.....	550
Juin	58	4	11	.....	.....	650
Juillet	16	5	8	.....	.....	490
Août	5	2	3	.....	.....	180
Septembre	2	2	2	.....	.....	120
La période	58	2	6.6	.....	.....	1,990

Remarque:—On a tiré de l'eau du creek Edwards, en amont de cette station, par la diversion Lyon, du 13 avril au 4 août sans interruption. Une station régulière de jaugeage a été maintenue sur cette diversion (N° 2083). Du 8 au 16 juin, 1915, 2 pieds cubes d'eau par seconde ont été détournés par la tranchée Dewick.

Creek Guichon.—(2014).

Emplacement.—Près du lac Mamit; district hydrographique No 3.

Données utilisables.—Du 3 juin au 31 décembre 1911; du 1er janvier au 14 novembre 1912; du 26 avril au 29 septembre 1913; du 1er avril au 30 novembre 1914; du 1er mars au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—315 milles carrés.

Jauge.—Tige verticale réglementaire, et indications relevées chaque jour par Mlle O. Quenville.

Chenal.—Le chenal est droit à la section de mesurage. Vitesse assez élevée. Lit du creek sable et gravier, et considéré permanent.

Mesurages du débit.—26 mesurages de débit ont été pris sur ce creek en 1911-12-13-14-15. Ces mesurages concordent assez bien et couvrent tous les niveaux.

Débit d'hiver.—Le creek gèle généralement en janvier et février.

Exactitude.—Les résultats devraient être très satisfaisants à toutes les époques.

Mesurage du débit du creek Guichon, en amont du lac Mamit.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec
1911							
3 juin	W. M. Carlyle	1,044	27	41.7	1.50	2.16	61.3
27 juin	W. M. Carlyle	1,044	16	10.1	0.73	0.96	7.4
18 juillet	W. M. Carlyle	1,044	16	9.2	0.51	0.87	4.7
2 août	W. M. Carlyle	1,044	10	4.1	0.64	0.80	2.6
9 août	W. M. Carlyle	1,044	15	7.4	1.30	1.02	9.8
1912							
28 avril	H. J. E. Keys	1,057	21	27.4	1.84	1.95	50.0
11 mai	H. J. E. Keys	1,057	63	279.0	1.50	6.05	420.0
22 mai	H. J. E. Keys	1,057	54	178.0	1.36	5.20	260.0
1er juin	H. J. E. Keys	1,057	26	68.8	1.75	3.11	121.0
9 juin	H. J. E. Keys	1,057	28	37.7	1.46	1.98	55.1
24 juin	H. J. E. Keys	1,057	22	20.8	1.07	1.41	22.4
1er juillet	H. J. E. Keys	1,057	26	19.2	1.13	1.30	21.6
13 juillet	H. J. E. Keys	1,057	26	29.1	1.40	1.72	39.0
14 juillet	H. J. E. Keys	1,057	26	29.3	1.30	1.62	39.0
29 juillet	H. J. E. Keys	1,057	26	21.1	1.26	1.48	29.1
15 août	H. J. E. Keys	1,057	22	20.3	1.20	1.44	24.5
31 août	H. J. E. Keys	1,057	24	18.0	1.09	1.30	19.5
14 sept.	H. J. E. Keys	1,057	24	14.5	1.04	1.24	15.1
24 sept.	H. J. E. Keys	1,057	24	14.6	0.82	1.18	12.1
1913							
28 mai	H. J. E. Keys	1,057	26	77.6	1.60	3.44	126.0
3 août	H. J. E. Keys	1,057	26	21.2	1.10	1.49	25.5
17 août	H. J. E. Keys	1,057	24	16.3	1.06	1.20	17.3
1914							
16 juin	C. B. Corbould	1,915	26	58.4	1.70	2.90	98.9
1915							
2 avril	E. H. Tredcroft	1,916	22	18.6	0.81	1.48	15.1
7 juin	A. L. McNaughton	1,915	22	37.6	1.65	2.20	62.0
23 juillet	A. L. McNaughton	1,915	21	33.9	1.70	2.13	57.5

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Guichon, en amont du lac Mamit, pour 1915.

(Aire de déversement, 315 milles carrés)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	1.10	12	1.40	23	2.05	53	3.05	110
2	.....	.....	.....	.....	1.10	12	1.40	23	2.00	50	2.80	93
3	.....	.....	.....	.....	1.10	12	1.50	28	1.90	46	2.80	93
4	.....	.....	.....	.....	1.10	12	1.50	28	1.80	41	2.60	82
5	.....	.....	.....	.....	1.20	16	1.50	28	1.75	39	2.35	68
6	.....	.....	.....	.....	1.15	14	1.50	28	1.70	37	2.25	63
7	.....	.....	.....	.....	1.15	14	1.50	28	1.65	34	2.20	60
8	.....	.....	.....	.....	1.20	16	1.50	28	1.65	34	2.20	60
9	.....	.....	.....	.....	1.15	14	1.50	28	1.65	34	2.20	60
10	.....	.....	.....	.....	1.15	14	1.45	25	1.65	34	2.20	60
11	.....	.....	.....	.....	1.15	14	1.40	23	1.60	32	2.20	60
12	.....	.....	.....	.....	1.15	14	1.45	25	1.65	34	2.20	60
13	.....	.....	.....	.....	1.15	14	1.60	32	1.70	37	2.15	58
14	.....	.....	.....	.....	1.30	19	1.65	32	1.70	37	2.15	58
15	.....	.....	.....	.....	1.40	23	1.65	34	1.70	37	2.00	50
16	.....	.....	.....	.....	1.45	25	1.65	34	1.80	41	2.00	50
17	.....	.....	.....	.....	1.50	28	1.70	37	2.20	60	2.00	50
18	.....	.....	.....	.....	1.60	32	1.80	41	2.20	60	3.35	125
19	.....	.....	.....	.....	1.60	32	1.85	43	2.80	93	4.10	175
20	.....	.....	.....	.....	1.60	32	1.95	48	3.95	165	4.05	170
21	.....	.....	.....	.....	1.60	32	2.05	53	4.80	225	3.65	145
22	.....	.....	.....	.....	1.60	32	2.10	55	5.00	240	3.20	120
23	.....	.....	.....	.....	1.60	32	2.20	60	4.85	230	3.20	120
24	.....	.....	.....	.....	1.55	30	2.15	58	4.55	205	3.50	135
25	.....	.....	.....	.....	1.55	30	2.05	53	4.10	175	4.00	170
26	.....	.....	.....	.....	1.55	30	2.00	50	4.00	170	4.85	230
27	.....	.....	.....	.....	1.40	23	1.95	48	3.85	160	5.10	250
28	.....	.....	.....	.....	1.40	23	1.95	48	3.70	150	5.10	250
29	.....	.....	.....	.....	1.40	23	1.95	48	3.55	140	4.85	230
30	.....	.....	.....	.....	1.40	23	2.05	53	3.35	125	4.75	220
31	.....	.....	.....	.....	1.40	23	.....	.....	3.20	120	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	3.8	155	2.15	58	1.3	19	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	3.8	155	2.10	55	1.4	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	3.8	155	2.10	55	1.4	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	3.8	155	2.05	53	1.4	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	3.1	110	2.05	53	1.4	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	2.95	100	2.00	50	1.4	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	2.75	90	1.95	48	1.4	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	2.75	90	1.90	46	1.4	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	2.75	90	1.90	46	1.4	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	2.50	76	1.90	46	1.4	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	2.40	71	1.85	43	1.4	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	2.45	71	1.80	41	1.4	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	2.55	79	1.80	41	1.4	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	2.70	87	1.75	39	1.4	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	2.70	87	1.70	37	1.4	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	2.65	84	1.70	37	1.4	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	2.55	79	1.65	34	1.35	21	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	2.45	73	1.65	34	1.35	21	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	2.25	63	1.60	32	1.32	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	2.20	60	1.60	32	1.3	19	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	2.20	60	1.55	30	1.3	19	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	2.15	58	1.50	28	1.3	19	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	2.10	55	1.45	25	1.3	19	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	2.10	55	1.40	23	1.3	19	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	2.20	60	1.40	23	1.3	19	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	2.25	63	.....	23	1.3	19	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	2.25	63	1.40	23	1.3	19	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	2.30	65	1.35	21	1.3	19	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	2.25	63	1.30	19	1.3	19	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	2.20	60	1.30	19	1.3	19	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	2.20	60	1.30	19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Guichon, en amont de lac Mamit pour 1915.

(Aire de déversement, 315 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mars	32	12	21.6	0.07	0.08	1,330
Avril	60	23	38.1	0.12	0.13	2,260
Mai	240	32	94.8	0.30	0.35	5,830
Juin	250	50	115.8	0.36	0.40	6,900
Juillet	155	55	83.6	0.27	0.31	5,140
Août	58	19	36.5	0.12	0.14	2,240
Septembre	23	19	21.2	0.07	0.08	1,260
La période	250	12	58.8	0.18	1.49	24,960

Remarque:—Il y a quelques petites diversions d'irrigation en amont de cette station.

Creek Heffley, en aval du lac Heffley.—(2019).

Emplacement.—Section 9, township 22, rang 16, à l'ouest du 6e méridien.

Données utilisables.—Du 25 mai au 8 décembre 1911; du 1er avril au 20 décembre 1912; du 11 mai au 19 septembre 1913; du 1er mai au 9 décembre 1914; du 1er avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—28 milles carrés.

Jauge.—Tige verticale réglementaire, et indications relevées chaque jour par F. S. Lawrence.

Chenal.—Droit à section de mesurage et lit permanent.

Mesurages du débit.—Sept mesurages en 1914 et 1915 concordent assez bien et couvrent tout les niveaux.

Débit d'hiver.—Les glaces règnent généralement en janvier et février.

Exactitude.—Les résultats doivent être très satisfaisants à toutes les époques.

Mesurages du débit du creek Heffley en amont du lac Heffley.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
28 avril	K. G. Chisholm	1,055	8.0	5.30	0.77	3.75	4.1
3 juin	C. B. Corbould	1,915	10.0	7.03	0.90	3.92	6.2
30 juin	C. B. Corbould	1,915	10.0	6.50	0.91	3.90	5.9
11 août	C. B. Corbould	1,915	10.0	10.60	2.10	4.24	22.3
29 oct.	C. B. Corbould	1,673	8.0	3.47	0.28	3.40	1.0
1915							
13 avril	F. R. Archibald	1,673	9.0	3.35	0.50	3.60	1.6
12 mai	F. R. Archibald	1,673	9.5	7.92	1.16	4.03	9.2

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Heffley, en amont du lac Heffley, pour 1915.

(Aire de déversement, 28 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	3.51	1.3	3.78	4.0	3.83	4.8	3.72	3.1	4.04	9.9	4.03	9.5
2	3.51	1.3	3.78	4.0	3.82	4.6	3.71	3.0	4.04	9.9	.....	9.4
3	3.51	1.3	3.78	4.0	3.80	4.2	3.70	2.9	4.03	9.5	4.02	9.2
4	3.50	1.2	3.78	4.0	3.78	4.0	3.70	2.9	4.03	9.5	4.02	9.2
5	3.49	1.2	3.78	4.0	3.76	3.7	3.68	2.7	4.02	9.2	4.00	8.4
6	3.49	1.2	3.78	4.0	3.78	3.7	3.65	2.4	4.02	9.2	4.00	8.4
7	3.57	1.7	3.78	4.0	3.75	3.6	3.65	2.4	4.02	9.2	4.00	8.4
8	3.55	1.6	3.81	4.4	3.73	3.3	3.65	2.4	4.02	9.2	4.00	8.4
9	3.52	1.4	3.91	6.2	3.72	3.1	3.64	2.3	4.01	8.8	4.03	9.5
10	3.51	1.3	4.00	8.4	3.70	2.9	3.64	2.3	4.01	8.8	4.08	11.4
11	3.51	1.3	4.04	9.9	3.69	2.8	3.83	4.8	4.01	8.8	4.08	11.4
12	3.53	1.5	4.03	9.5	3.68	2.7	.....	4.5	4.01	8.8	4.05	10.3
13	3.61	2.0	4.14	14.8	.....	4.2	3.80	4.2	4.01	8.8	4.00	8.4
14	3.61	2.0	4.22	20.5	3 88	5.6	3.92	6.3	4.07	11.1	3.98	7.9
15	.....	2.1	4.24	22.3	3.88	5.6	3.98	7.9	4.09	11.8	3.97	7.6
16	3.63	2.2	4.26	24.1	3.88	5.6	3.98	7.9	4.09	11.8	3.95	7.1
17	3.67	2.6	4.23	21.4	3.90	5.9	2.77	3.9	4.09	11.8	.....	6.6
18	3.68	2.7	4.05	10.3	3.91	6.0	.....	3.4	4.09	11.8	3.91	6.1
19	3.68	2.7	4.05	10.3	3.90	5.9	3.69	2.8	4.09	11.8	3.89	5.8
20	3.72	3.1	4.25	23.2	3.89	5.8	3.66	2.5	4.08	11.4	3.89	5.8
21	3.72	3.1	4.25	23.2	3.89	5.8	3.65	2.4	4.08	11.4	3.89	5.8
22	3.72	3.1	4.19	18.0	3.86	5.3	3.65	2.4	4.08	11.4	3.89	5.8
23	3.70	2.9	4.16	16.1	3.82	4.6	3.65	2.4	4.07	11.1	3.89	5.8
24	3.70	2 9	4.10	12.2	3.84	4.9	3.65	2.4	4.07	11.1	.....	5.8
25	3.70	2.9	4.05	10.3	3.80	4.2	3.65	2.4	4.06	10.7	3.89	5.8
26	3.70	2.9	4.00	8.4	3.78	4.0	3.70	2.9	4.06	10.7	3.88	5.6
27	3.71	3.0	3.95	7.2	3.81	4.4	3.75	3.6	.....	10.3	3.88	5.6
28	3.70	2.9	3.94	6.9	3.81	4.4	3.76	3.7	4.04	9.9	3.87	5.4
29	3.75	3.5	3.91	6.2	3.79	4.1	.....	3.6	4.04	9.9	3.87	5.4
30	3.78	4.0	3.90	5.9	3.75	3.6	3.75	3.6	4.03	9.5	3.87	5.4
31	.....	.....	3.88	5.6	.....	.....	3.95	7.1	4.03	9.5	.....	.....

Débit mensuel du creek Heffley, en aval du lac Heffley, pour 1915.

(Aire de déversement, 28 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	4.0	1.2	2.2	0.08	0.09	133
Mai	24.1	4.0	10.8	0.38	0.44	664
Juin	6.0	2.7	4.5	0.16	0.18	268
Juillet	7.9	2.3	3.6	0.13	0.15	221
Août	11.8	8.8	10.2	0.36	0.41	627
Septembre	11.4	5.4	7.5	0.27	0.30	446
La période	24.1	1.2	6.4	0.23	1.57	2,359

Remarque:—Le débit à cette station est réglé par un barrage sur le lac Heffley.

CREEK HEFFLEY, EN AMONT DES DIVERSIONS À L'EMBOUCHURE.—(2018).

Emplacement.—Section 11, township 22, rang 17, à l'ouest du 6e méridien.

Données utilisables.—Du 19 août au 31 octobre 1911; du 3 avril au 15 septembre 1912; du 13 avril au 15 septembre 1913; du 1er avril au 6 décembre 1914; du 1 mars au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—65 milles carrés.

Jauge.—Jauge verticale réglementaire et indications relevées chaque jour par Mrs. J. Austin.

Chenal.—Environ 15 pieds de largeur, avec lit rocheux.

Mesurages du débit.—Trois mesurages, en 1915, à tous niveaux, et 14 en 1911-12-13-14. Il semble s'être produit un certain changement dans le chenal, et les mesurages de 1915 sont seuls utilisés pour déterminer le bas de la courbe.

Exactitude.—Les résultats sont quelque peu affectés par les changements du chenal. Le débit est réglé sur le lac Heffley, et il y a des diversions dans le haut de la ligne du partage des eaux.

Mesurages du débit du creek Heffley, en amont de diversions, à l'embouchure.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
1911							
19 août	C. G. Cline	1,046	6.5	3.0	0.4	0.81	1.3
13 sept.	C. G. Cline	1,046	7.0	3.6	0.5	0.88	1.9
1912							
3 avril	C. G. Cline	1,057	6.0	3.6	0.8	1.00	3.0
13 mai	E. M. Dann	1,044	12.5	16.1	3.5	2.05	54.8
14 mai	E. M. Dann	1,044	13.5	19.2	3.7	2.20	71.7
30 mai	E. M. Dann	1,044	9.0	8.2	2.9	1.60	23.3
10 juin	E. M. Dann	1,044	8.0	3.6	1.0	1.00	3.6
19 août	H. J. E. Keys	1,057	8.5	3.4	1.7	1.06	5.8
1913							
25 juin	H. J. E. Keys	1,057	13.0	10.1	1.0	1.32	10.5
1914							
1 juin	C. B. Corbould	1,915	10.0	5.7	1.3	1.20	7.5
29 juin	C. B. Corbould	1,915	8.0	5.5	1.2	1.10	6.7
14 août	C. B. Corbould	1,915	8.0	5.7	1.2	1.15	6.9
8 sept.	Tredcroft & Corbould	1,923	7.0	2.5	0.3	0.80	0.8
29 oct.	C. B. Corbould	1,673	7.5	4.6	0.6	1.00	2.6
1915							
12 avril	F. R. Archibald	1,673	7.0	3.1	0.5	0.94	1.5
17 avril	F. R. Archibald	1,673	7.5	3.7	0.6	1.07	2.3
11 mai	F. R. Archibald	1,673	9.0	5.1	1.1	1.20	5.5

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Heffley, en amont de diversions, près de l'embouchure, pour 1915.

(Aire de déversement, 65 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	0.97	2	1.00	2	1.05	2	1.28	8
2	.....	.....	.....	.....	1.00	2	0.98	2	1.03	2	1.23	7
3	.....	.....	.....	.....	1.00	2	0.91	1	1.05	2	1.22	7
4	.....	.....	.....	.....	1.07	3	0.92	1	1.00	2	1.20	5
5	.....	.....	.....	.....	1.00	2	0.92	1	1.00	2	1.18	5
6	.....	.....	.....	.....	1.00	2	0.92	1	0.90	1	1.16	4
7	.....	.....	.....	.....	1.00	2	1.01	2	0.90	1	1.18	5
8	.....	.....	.....	.....	1.00	2	1.12	3	0.90	1	1.16	4
9	.....	.....	.....	.....	1.00	2	1.10	3	0.90	1	1.13	3
10	.....	.....	.....	.....	1.00	2	1.06	3	1.14	4	1.00	2
11	.....	.....	.....	.....	1.00	2	0.95	2	1.19	5	1.07	3
12	.....	.....	.....	.....	1.00	2	0.93	2	1.22	5	1.15	4
13	.....	.....	.....	.....	.....	2	1.02	2	1.37	11	1.17	4
14	.....	.....	.....	.....	1.02	2	1.05	2	1.60	22	1.18	4
15	.....	.....	.....	.....	1.06	3	1.10	3	1.75	31	1.20	5
16	.....	.....	.....	.....	1.08	3	1.01	2	1.80	35	1.22	6
17	.....	.....	.....	.....	1.05	2	1.02	2	1.77	33	1.31	8
18	.....	.....	.....	.....	1.07	3	1.05	2	1.60	22	1.37	11
19	.....	.....	.....	.....	1.07	3	0.97	2	1.67	26	1.36	10
20	.....	.....	.....	.....	1.05	3	0.95	1	1.80	35	1.40	12
21	.....	.....	.....	.....	1.07	3	1.05	2	1.72	30	1.40	12
22	.....	.....	.....	.....	1.06	3	1.02	2	1.65	25	1.38	11
23	.....	.....	.....	.....	1.06	3	1.28	7	1.60	22	1.37	11
24	.....	.....	.....	.....	1.03	2	1.02	2	1.55	19	1.30	8
25	.....	.....	.....	.....	0.98	2	1.02	2	1.55	19	1.29	8
26	.....	.....	.....	.....	1.15	4	1.01	2	1.50	16	1.28	8
27	.....	.....	.....	.....	1.05	3	0.97	2	1.42	13	1.80	35
28	.....	.....	.....	.....	0.98	2	0.98	2	1.40	12	1.85	40
29	.....	.....	.....	.....	0.98	2	1.00	2	1.34	10	1.61	22
30	.....	.....	.....	.....	1.00	2	1.00	2	1.31	8	1.47	15
31	.....	.....	.....	.....	1.00	2	.....	.....	1.28	8	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.41	12	1.06	2	1.15	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	1.37	11	1.12	3	1.15	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	1.31	8	1.20	5	1.15	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	1.27	7	1.21	5	1.15	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	1.21	5	1.15	4	1.15	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	1.16	4	1.15	4	1.15	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	1.07	3	1.18	4	1.15	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	1.07	3	1.17	4	1.15	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	1.10	3	1.15	4	1.20	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	1.12	3	1.12	3	1.20	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	1.17	4	1.12	3	1.20	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	1.20	5	1.12	3	1.20	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	1.21	5	1.12	3	1.15	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	1.23	6	1.12	3	1.16	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	1.45	14	1.15	4	1.16	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	1.57	20	1.15	4	.....	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	1.47	15	1.15	4	1.15	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	1.39	12	1.17	4	1.15	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	1.35	10	1.17	4	1.15	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	1.32	9	1.17	4	1.12	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	1.23	6	1.17	4	1.15	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	1.15	4	1.16	4	1.16	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	1.08	3	1.16	4	.....	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	1.09	3	1.15	4	1.15	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	1.02	2	1.15	4	1.16	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	1.00	2	1.17	4	1.18	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	1.00	2	1.17	4	1.20	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	1.00	2	1.15	4	1.20	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	1.02	2	1.15	4	1.19	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	1.00	2	1.15	4	1.17	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	1.00	2	1.13	4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Heffley, en amont de diversions, près de l'embouchure, pour 1915.

(Aire de déversement, 65 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mars	4	2	2	.....	.....	130
Avril	7	1	2	.....	.....	120
Mai	35	1	14	.....	.....	860
Juin	40	2	10	.....	.....	590
Juillet	20	2	6	.....	.....	370
Août	5	3	4	.....	.....	250
Septembre	5	4	4	.....	.....	240
La période	40	1	6	.....	.....	2,560

Remarque:—Le débit est réglé par un barrage sur le lac Heffley et il y a des diversions dans le haut de la ligne de partage des eaux.

Creek Ingram.—(2020).

Emplacement.—Section 23, township 17, rang 13, à l'ouest du 6e méridien.

Données utilisables.—Du 1er avril au 4 octobre 1911; du 1er avril au 1er août 1912; du 1er avril au 16 septembre 1913; du 6 mai au 11 novembre 1914; du 1er avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—25 milles carrés.

Jauge.—Tige verticale réglementaire, et indications relevées chaque jour par Mlle S. King.

Chenal.—Rocheux, pente accentuée et courant rapide.

Mesurages du débit.—Cinq mesurages faits en 1914-15 concordent assez bien et couvrent tous les niveaux.

Débit d'hiver.—Le creek est généralement gelé en décembre, janvier et février.

Exactitude.—La précision générale des résultats est considérée élevée pour tous les niveaux.

Mesurages du débit du creek Ingram, en amont de diversions.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
6 mai	Dann & Tredcroft	1,055	18	14.0	3.14	1.92	43.9
23 juin	C. B. Corbould	1,915	17	7.1	1.70	1.25	12.2
23 juillet	C. B. Corbould	1,915	8	4.7	0.65	1.00	3.2
24 sept.	C. B. Corbould	1,915	7	2.8	0.40	0.88	1.1
1915							
17 juin	A. L. McNaughton	1,915	8	5.3	3.35	1.45	17.7

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Ingram, près de Grande Prairie, pour 1915.

(Aire de déversement, 25 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.10	6.4	1.45	18.8	1.60	26.0	1.75	32.0	1.10	6.4	1.00	3.9
2	0.90	2.2	1.40	16.7	1.50	21.0	1.60	26.0	1.05	5.1	1.05	5.1
3	0.95	3.0	1.40	16.7	1.50	21.0	1.80	35.0	1.05	5.1	1.05	5.1
4	1.15	7.9	1.40	16.7	1.45	18.8	1.65	28.0	1.00	3.9	1.05	5.1
5	1.00	3.9	1.40	16.7	1.45	18.8	1.60	26.0	1.00	3.9	1.05	5.1
6	1.05	5.1	1.35	14.8	1.50	21.0	1.50	21.0	1.00	3.9	1.10	6.4
7	1.10	6.4	1.35	14.8	1.60	26.0	1.50	21.0	0.95	3.0	1.10	5.4
8	1.10	6.4	1.35	14.8	1.70	30.0	1.40	16.7	0.90	2.2	1.10	6.4
9	1.00	3.9	1.30	13.0	1.50	21.0	1.35	14.8	0.90	2.2	1.15	7.9
10	1.05	5.1	1.25	11.2	1.40	16.7	1.25	11.2	0.85	1.5	1.20	9.4
11	1.10	6.4	1.30	13.0	1.35	14.8	1.30	13.0	0.90	2.2	1.15	7.9
12	1.15	7.9	1.30	13.0	1.40	16.7	1.40	16.7	0.90	2.2	1.15	7.9
13	1.20	9.4	1.35	14.8	1.35	14.8	1.45	18.8	0.85	1.5	1.10	6.4
14	1.20	9.4	1.40	16.7	1.60	26.0	1.50	21.0	0.85	1.5	1.20	9.4
15	1.25	11.2	1.40	16.7	1.35	14.8	1.40	16.7	0.80	0.8	1.30	13.0
16	1.15	7.9	1.40	16.7	1.40	16.7	1.30	13.0	0.95	3.0	1.30	13.0
17	1.20	9.4	1.40	16.7	1.50	21.0	1.25	11.2	1.00	3.9	1.25	11.2
18	1.25	11.2	1.45	18.8	1.50	21.0	1.25	11.2	1.05	5.1	1.20	9.4
19	1.30	13.0	2.00	47.0	1.50	21.0	1.20	9.4	1.00	3.9	1.10	6.4
20	1.35	14.8	2.10	53.0	1.45	18.8	1.20	9.4	1.10	6.4	1.10	6.4
21	1.25	11.2	2.10	53.0	1.40	16.7	1.20	9.4	1.00	3.9	1.05	5.1
22	1.30	13.0	2.00	47.0	1.35	14.8	1.15	7.9	1.00	3.9	1.05	5.1
23	1.30	13.0	1.90	41.0	1.35	14.8	1.15	7.9	1.00	3.9	1.10	6.4
24	1.35	14.8	1.80	35.0	1.30	13.0	1.10	6.4	0.95	3.0	1.20	9.4
25	1.35	14.8	1.70	30.0	1.25	11.2	1.20	9.4	0.95	3.0	1.10	6.4
26	1.30	13.0	1.60	26.0	1.50	21.0	1.10	6.4	0.90	2.2	1.05	5.1
27	1.30	13.0	1.65	28.0	2.00	47.0	1.10	6.4	0.85	1.5	1.00	3.9
28	1.35	14.8	1.65	28.0	2.20	60.0	1.15	7.9	0.85	1.5	1.00	3.9
29	1.40	16.7	1.60	26.0	2.20	60.0	1.20	9.4	0.85	1.5	1.10	6.4
30	1.40	16.7	1.55	23.0	1.75	32.0	1.10	6.4	0.80	0.8	1.15	7.9
31	.....	.....	1.60	26.0	.....	.....	1.10	6.4	0.85	1.5	.....	.....

Débit mensuel du creek Ingram en amont de diversion, pour 1915.

(Aire de déversement, 25 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	16.7	2.2	9.7	0.39	0.43	577
Mai	53.0	11.2	24.0	0.96	1.11	1,476
Juin	60.0	11.2	23.2	0.93	1.04	1,380
Juillet	35.0	6.4	14.7	0.59	0.68	904
Août	6.4	0.8	3.0	0.12	0.14	184
Septembre	13.0	3.9	7.0	0.28	0.31	416
La période	60.0	0.8	13.6	0.54	3.71	4,937

Creek Jamieson.—(2022).

Emplacement.—Section 21, township 22, à l'ouest du 6e méridien.

Données utilisables.—Du 22 juin au 30 octobre 1911; du 3 avril au 30 octobre 1912; du 1er mai au 1er octobre 1913; du 1er janvier au 24 janvier et du 1er avril au 9 décembre 1914; du 1er avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—66 milles carrés.

Jauge.—Jauge verticale réglementaire située au-dessus de la diversion des Vergers de la Colombie-Britannique. Indications relevées chaque jour par J. Crack.

Chenal.—Approximativement 30 pieds de largeur, et lit rocheux.

Mesurages du débit.—Les mesurages sont faits, à l'eau haute, du haut du pont de la grande route, et à l'eau basse en passant à gué. Quatre mesurages pratiqués en 1911-12-13-14-15 concordent assez bien et couvrent tous les niveaux.

Exactitude.—Les résultats devraient être très satisfaisants pour tous les niveaux.

Mesurages du débit du creek Jamieson, en amont de la diversion des Vergers de la Colombie-Britannique.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
1911							
20 juin	C. G. Cline	1,046	24	28	2.2	2.35	61.0
20 août	C. G. Cline	1,046	19	13	0.6	1.78	8.4
7 oct.	C. G. Cline	1,046	20	15	0.5	1.82	7.6
1912							
10 mai	E. M. Dann	1,046	.....	.....	.....	3.60	354.0
8 juillet	H. J. E. Keys	1,057	23	31	1.8	2.33	56.0
1913							
11 juin	H. J. E. Keys	1,057	26	26	3.5	2.65	103.0
16 juillet	H. J. E. Keys	1,057	31	57	2.8	2.88	167.0
1914							
10 mai	E. H. Tredcroft	1,055	28	63	7.5	3.80	490.0
25 mai	Tredcroft & Corbould	1,923	30	54	5.6	3.50	343.0
30 juin	E. H. Tredcroft	1,923	35	34	1.9	2.36	65.5
5 août	C. B. Corbould	1,923	24	40	0.6	2.00	26.0
26 août	Tredcroft & Corbould	1,923	20	18	0.5	1.81	8.6
1915							
8 mars	E. H. Tredcroft	1,923	19	15	0.2	1.76	3.3
4 mai	E. H. Tredcroft	1,923	43	50	3.1	2.90	154.0

Hauteur à la jauge et débit du creek Jamieson, en amont du détournement dit B. C. Fruitland, pour chaque jour en 1915.

(Aire de déversement, 66 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.00	0.1	2.80	130	2.55	90	2.35	60	2.30	53	2.20	40
2	1.00	0.1	2.70	110	2.50	82	2.35	60	2.30	53	2.15	34
3	1.05	0.1	2.80	130	2.40	67	2.40	67	2.25	46	2.20	40
4	1.10	0.2	2.90	150	2.35	60	2.45	74	2.25	46	2.20	40
5	2.20	40.0	3.00	170	2.30	53	2.45	74	2.20	40	2.10	29
6	2.30	53.0	3.00	170	2.30	53	2.40	67	2.15	34	2.15	35
7	2.35	60.0	3.05	185	2.30	53	2.40	67	2.15	34	2.10	29
8	2.40	67.0	3.00	170	2.35	60	2.40	67	2.10	29	2.10	29
9	2.40	67.0	3.00	170	2.40	67	2.35	60	2.10	29	2.15	35
10	2.35	60.0	3.00	170	2.40	67	2.40	67	2.10	29	2.10	29
11	2.35	60.0	2.85	140	2.35	60	2.35	60	2.10	29	2.10	29
12	2.50	82.0	2.70	110	2.30	53	2.35	60	2.10	29	2.15	35
13	2.55	89.0	.....	155	2.30	53	2.30	53	2.35	60	2.10	29
14	2.65	105.0	3.10	195	2.25	46	2.40	67	2.40	67	2.10	29
15	2.60	97.0	3.10	195	2.45	74	2.60	97	2.40	67	2.10	29
16	2.90	150.0	3.30	250	2.40	67	2.75	120	2.40	67	2.10	29
17	3.00	170.0	3.25	235	2.45	74	2.60	97	2.40	67	2.00	20
18	3.10	200.0	3.20	220	2.50	82	2.50	82	2.35	60	2.00	20
19	3.25	235.0	3.45	305	2.60	97	2.45	74	2.35	60	2.00	20
20	3.40	285.0	3.20	220	2.55	89	2.45	74	2.35	60	1.95	16
21	3.60	375.0	3.05	185	2.45	74	2.40	67	2.35	60	1.95	16
22	2.90	150.0	3.00	170	2.40	67	2.40	67	2.30	53	1.90	13
23	3.00	170.0	2.95	160	2.40	67	2.40	67	2.30	53	1.90	13
24	2.80	130.0	2.80	130	2.35	60	2.35	60	2.30	53	1.90	13
25	3.20	220.0	2.75	120	2.30	53	2.30	53	2.30	53	1.85	10
26	3.40	285.0	2.70	110	2.90	150	2.30	53	2.25	46	1.85	10
27	3.00	170.0	2.60	97	3.15	210	2.30	53	2.25	46	1.85	10
28	2.80	130.0	2.65	105	2.95	160	2.30	53	2.20	40	1.85	10
29	2.85	140.0	2.60	97	2.70	112	2.30	53	2.20	40	1.80	8
30	2.80	130.0	2.60	97	2.65	104	2.30	53	2.20	40	1.80	8
31	.....	.....	2.65	105	.....	.....	2.30	53	2.20	40	.....	.....

Débit mensuel du creek Jamieson, en amont du détournement dit B.C. Fruitland, au cours de l'année 1915.

(Aire de déversement, 66 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	375	0.1	124	1.88	2.10	7,380
Mai	305	97.0	160	2.42	2.79	9,840
Juin	210	46.0	80	1.21	1.35	4,760
Juillet	120	53.0	67	1.01	1.16	4,120
Août	67	29.0	48	0.73	0.84	2,950
Septembre	40	8.0	24	0.36	0.40	1,430
La période	375	0.1	94	1.27	8.64	30,480

Remarque:—Régularisé par un barrage.

Petit Ruisseau de l'Eau-Claire.—(2056)

Emplacement.—Près de la rivière au Radeau; District hydraulique No. 2.

Données utilisables.—Du 17 juin au 31 décembre 1914; du 1er janvier au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Cent milles carrés.

Jauge.—Jauge régulière à tige verticale placée près de la passerelle au croisement de la route de la rivière Murtle; observée par P. McDougall, éleveur.

Chenal.—Largeur moyenne, 40 pieds. La vitesse du courant est faible, même lorsque l'eau est haute, ne dépassant que rarement 2.0 pieds par seconde. Le lit du cours d'eau à la section du mesurage est composé de boue et de vase.

Mesurages du débit.—Quatre mesurages, faits en 1914 et 1915, couvrent virtuellement toute la portée des phases, mais laissent quelque peu indéfinies certaines parties intermédiaires.

Débit d'hiver.—Certaines parties sont couvertes de glace à la fin de janvier et au commencement de février.

Exactitude.—Les rapports sont probablement tout-à-fait dignes de foi, mais avant de pouvoir leur attribuer un haut degré d'exactitude, il faudra faire encore quelques mesurages durant les phases intermédiaires.

Mesurage du débit du Petit Ruisseau de l'Eau Claire, à 5 milles de son embouchure.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
6 juin	E. H. Tredcroft	1,923	41	147	1.8	2.50	272
1915							
20 mai	E. H. Tredcroft	1,923	43	188	2.5	3.75	472
10 août	E. H. Tredcroft	1,923	35	77	0.7	0.77	53
1er nov.	A. L. McNaughton	1,915	37	79	0.8	0.85	62

Hauteur à la jauge et débit du Petit ruisseau de l'Eau Claire, à 5 milles en amont de son embouchure, pour chaque jour en 1915.

(Aire de déversement, 84 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.60	38	Glace	30	0.40	22	1.10	85	2.25	230	2.00	200
2	0.60	38	Glace	30	0.40	22	1.20	95	2.30	240	2.00	200
3	0.60	38	Glace	30	0.40	22	1.60	145	2.50	270	1.90	185
4	0.60	38	0.60	38	0.40	22	1.90	185	2.70	300	1.85	175
5	0.60	38	0.60	38	0.40	22	1.80	170	.....	320	1.85	175
6	0.60	38	0.60	38	0.40	22	1.80	170	.....	340	1.85	175
7	0.60	38	0.50	30	0.40	22	1.80	170	3.15	370	.....	170
8	0.60	38	0.50	30	0.40	22	1.80	170	3.50	430	.....	165
9	0.60	38	0.50	30	0.40	22	.....	180	3.50	430	.....	160
10	0.60	38	0.50	30	0.40	22	.....	180	3.40	415	.....	155
11	0.50	30	0.50	30	0.40	22	.....	180	.....	360	1.65	150
12	0.50	30	0.50	30	0.50	30	.....	180	.....	310	1.65	150
13	Glace	30	Glace	30	0.50	30	.....	190	2.45	260	1.60	145
14	Glace	30	0.60	38	0.50	30	.....	190	3.00	350	1.70	155
15	0.60	38	0.50	30	0.70	46	2.00	200	2.90	330	1.75	160
16	0.60	38	0.40	22	0.70	46	2.00	200	2.60	285	1.75	160
17	0.60	38	0.40	22	0.80	55	2.20	225	2.40	255	1.70	155
18	0.60	38	0.40	22	0.80	55	2.10	210	2.50	270	1.90	185
19	0.60	38	0.60	38	0.80	55	2.20	225	2.90	330	1.70	155
20	0.60	38	0.50	30	0.80	55	2.50	270	3.75	470	1.70	155
21	0.50	30	0.60	38	0.90	65	2.20	225	3.25	385	1.60	145
22	0.50	30	0.50	30	0.90	65	2.00	200	3.50	430	1.45	125
23	0.50	30	0.50	30	1.00	75	.....	190	3.20	380	1.40	120
24	0.50	30	0.40	22	1.00	75	1.90	185	2.70	300	1.35	110
25	0.50	30	0.40	22	1.00	75	1.90	185	2.80	315	1.30	105
26	0.50	30	0.40	22	1.10	85	2.00	200	2.45	260	2.55	440
27	Glace	30	0.40	22	0.90	65	2.00	200	2.25	230	2.85	320
28	Glace	30	0.40	22	0.90	65	1.80	170	2.45	260	2.50	270
29	Glace	30	.....	.....	0.80	55	2.00	200	2.45	260	2.25	230
30	Glace	30	.....	.....	0.80	55	2.25	230	2.10	210	2.00	200
31	Glace	30	.....	.....	1.00	75	.....	.....	2.00	200	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.75	160	1.10	85	0.55	34	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	1.60	145	1.05	80	0.57	36	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	1.50	130	1.15	90	0.50	30	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	1.70	155	1.10	85	0.50	30	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	1.45	125	.....	70	0.50	30	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	1.30	105	.....	70	0.60	38	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	130	.....	60	0.57	36	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	150	.....	60	0.70	46	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	180	0.80	55	0.80	55	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	2.10	210	0.77	52	0.70	46	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	2.00	200	0.72	48	0.60	38	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	2.20	225	0.70	46	0.57	36	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	2.75	305	0.67	44	0.57	36	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	3.20	380	0.65	42	0.70	46	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	Back water	470	0.62	40	0.77	52	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16		550	0.62	40	0.80	55	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	3.60	450	0.65	42	0.85	60	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	3.10	365	0.65	42	0.80	55	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	2.45	260	0.87	62	0.85	60	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	.....	230	0.77	52	0.77	52	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	.....	200	0.70	46	0.70	46	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	1.75	160	0.67	44	0.67	44	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	1.65	150	0.62	40	0.65	42	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	1.45	125	0.60	38	0.60	38	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	1.40	120	0.60	38	0.60	38	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	1.40	120	0.57	36	0.57	36	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	1.25	100	0.55	34	0.55	34	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	1.25	100	0.52	32	0.52	32	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	1.20	95	0.50	30	0.50	30	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	1.20	95	0.50	30	.....	30	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	1.15	90	0.52	32	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du Petit Ruisseau de l'Eau Claire, à 5 milles en amont de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 84 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	38	30	34	0.40	0.46	2,090
Février	38	22	29	0.34	0.35	1,610
Mars	85	22	45	0.53	0.61	2,770
Avril	270	85	187	2.22	2.48	11,130
Mai	470	200	316	3.75	4.32	19,400
Juin	440	105	180	2.14	2.39	10,730
Juillet	550	90	203	2.41	2.78	12,480
Août	90	30	50	0.59	0.68	3,070
Septembre	60	30	41	0.49	0.55	2,440
La période	550	22	120.5	1.43	14.62	65,720

Ruisseau Louis.—(2023).

Emplacement.—Section 33, township 23, rang 15, à l'ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Du 16 juillet au 31 octobre 1911; du 1er avril au 16 novembre 1912; du 1er mai au 14 octobre 1913; du 1er avril au 11 décembre 1914; du 1er avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Cent milles carrés.

Jauge.—Indicateur régulier à tige verticale, observé tous les jours par D. G. McKnight.

Chenal.—La largeur moyenne du cours d'eau est de 25 à 35 pieds à la section de mesurage. La partie inférieure de la courbe d'évaluation employée en 1915 est déterminée d'après les mesurages de 1915.

Débit d'hiver.—Sur ce cours d'eau il y a ordinairement de la glace durant les mois de janvier, février et mars.

Exactitude.—L'exactitude des rapports est quelque peu diminuée par les déplacements du chenal.

Mesurages du débit du ruisseau Louis près de la limite de la Zone des Chemins de Fer.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1912							
30 avril	Cline & Dann	1,046	26	49	1.7	1.50	94
16 mai	E. M. Dann	1,044	31	108	4.0	3.80	439
29 mai	E. M. Dann	1,044	28	90	3.6	3.20	328
8 juin	E. M. Dann	1,044	28	82	3.4	2.72	276
9 juin	E. M. Dann	1,044	28	85	3.4	2.81	288
22 août	H. J. E. Keys	1,057	30	19	2.8	1.02	52
1913							
28 juin	H. J. E. Keys	1,057	33	58	2.6	2.10	155
1914							
13 août	C. B. Corbould	1,915	21	27	1.0	0.59	28
1915							
15 avril	F. R. Archibald	1,673	36	22	2.3	0.82	51
13 mai	F. R. Archibald	1,673	41	58	2.9	1.82	168

Hauteur à la jauge et débit du ruisseau Louis, près de la limite de la Zone des Chemins de Fer, en 1915.

(Aire de déversement, 100 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.40	15	1.35	96	1.77	145	2.02	175	1.30	91	0.60	29
2	0.40	15	1.35	96	1.70	135	1.82	150	1.25	86	0.60	29
3	0.50	22	1.47	110	1.57	120	1.70	135	1.20	81	0.60	29
4	0.57	26	1.55	115	1.50	110	1.62	125	1.10	71	0.60	29
5	0.60	29	1.60	120	1.45	105	1.45	105	1.05	66	0.60	29
6	0.60	29	1.72	135	1.45	105	1.40	100	1.00	62	0.60	29
7	0.65	33	1.92	160	1.65	130	1.37	98	0.95	57	0.60	29
8	0.70	37	2.17	190	1.50	110	1.30	91	0.90	53	0.60	29
9	0.65	33	2.20	195	1.42	105	1.27	88	0.90	53	0.60	29
10	0.60	29	2.50	235	1.32	93	1.32	93	0.85	49	0.60	29
11	0.65	33	2.12	185	1.27	88	1.37	98	0.80	45	0.60	29
12	0.75	41	1.92	160	1.20	81	1.35	96	0.80	45	0.60	29
13	0.85	49	1.87	155	1.40	100	1.55	120	0.75	41	0.60	29
14	0.85	49	2.97	300	1.45	105	1.50	110	0.75	41	0.70	37
15	0.80	45	3.40	365	1.37	98	1.95	165	0.70	37	0.80	45
16	0.90	53	3.02	310	1.30	91	2.52	240	0.70	37	0.75	41
17	1.05	66	2.77	275	1.62	125	2.22	200	0.75	41	0.70	37
18	1.12	73	2.77	275	1.57	120	1.97	165	0.80	45	0.70	37
19	1.25	86	3.22	340	1.50	110	1.85	155	0.95	57	0.70	37
20	1.40	101	3.45	375	1.52	115	1.65	130	0.80	45	0.70	37
21	1.30	91	3.05	315	1.47	110	1.57	120	0.75	41	0.65	33
22	1.20	81	2.77	275	1.35	96	1.47	110	0.75	41	0.65	33
23	1.10	71	2.55	245	1.25	86	1.37	98	0.70	37	0.65	33
24	1.15	76	2.50	235	1.27	88	1.30	91	0.70	37	0.65	33
25	1.15	76	2.60	250	1.27	88	1.30	91	0.70	37	0.65	33
26	1.25	86	2.30	210	2.75	270	1.32	93	0.70	37	0.60	29
27	1.25	86	2.15	190	3.35	360	1.40	101	0.65	33	0.60	29
28	1.25	86	2.20	195	2.75	270	1.35	96	0.60	29	0.60	29
29	1.45	105	2.05	175	2.37	220	1.30	91	0.60	29	0.60	29
30	1.42	100	1.87	155	2.17	195	1.30	91	0.60	29	0.60	29
31	.....	.....	1.80	145	.....	.....	1.20	81	0.60	29	.....	.....

Débit mensuel du ruisseau Louis près de la limite de la Zone des Chemins de Fer, en 1915.

(Aire de déversement, 100 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	105	15	57	0.57	0.64	3,390
Mai	375	96	213	2.13	2.46	13,100
Juin	360	81	132	1.32	1.47	7,850
Juillet	240	81	119	1.19	1.37	7,320
Août	91	29	48	0.48	0.55	2,950
Septembre	45	29	32	0.32	0.36	1,900
La période	375	15	100	1.00	6.85	36,510

Détournement Lyons, à partir du ruisseau Edwards.—(2083).

Emplacement.—Près du ruisseau Edwards, dans la section 34, township 22, rang 16, à l'ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Du 13 avril au 30 septembre 1915.

Jauge.—A tige verticale, observée par H. Devick.

Mesurages du débit.—Deux en 1915.

Exactitude.—Les rapports sont tout-à-fait dignes de foi, sauf pour les débits au-dessus de 1.0 pied cube par seconde.

Mesurage de débit du détournement Lyons, à partir du ruisseau Edwards.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1915							
13 avril	F. R. Archibald	1,673	1.5	0.3	0.7	0.15	0.2
11 Mai	F. R. Archibald	1,673	2.0	0.5	2.2	0.20	1.1

Hauteur à la jauge et débit du détournement Lyons à partir du ruisseau Edwards. en 1915.

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	à sec	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	à sec
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.20	1.0	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	0.15	0.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	à sec	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	à sec	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	0.10	0.1	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	à sec	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	0.25	2.5	0.10	0.1	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	0.25	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	0.15	0.2	.....	.....	0.10	0.1	.....	.....	.....	à sec	.....	à sec
14	.....	.....	0.25	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	0.30	4.0	0.10	0.1	.....	à sec	.....	.....	.....	.....
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	0.10	0.1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	0.20	1.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	0.05	0.1	.....	.....	.....	à sec	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.15	0.2	.....	.....	.....	.....
23	.....	.....	0.20	1.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	0.25	2.5	.....	.....	.....	.....	0.15	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	.....	0.15	0.2	.....	.....	0.15	0.2	.....	.....	.....	.....
28	0.12	0.1	.....	.....	.....	.....	0.15	0.2	.....	.....	.....	.....
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	à sec	.....	.....	.....	à sec	.....	.....	.....	à sec	.....	à sec
31	.....	.....	0.20	1.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

RUISSEAU MONTÉ, EN AVAL DU DÉTOURNEMENT VERS LE LAC SOMMET.—(2025).

Emplacement.—Section 22, township 18, rang 14, à l'ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Du 25 mai au 30 septembre 1911; du 1er avril au 17 septembre 1912; du 20 juin au 30 septembre 1913; du 1er avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Quarante-cinq milles carrés.

Jauge.—Indicateur régulier à tige verticale observé tous les jours par E. C. Lewis.

Chenal.—La largeur moyenne du chenal est de 10 pieds. Le lit du cours d'eau est graveleux et permanent.

Mesurages du débit.—Quatorze mesurages, faits au cours des années 1912-13-14-15, accusent un déplacement du chenal. Pour déterminer la courbe d'évaluation dans sa partie inférieure on ne s'est servi que des mesurages de 1915.

Débit d'hiver.—Le cours d'eau est généralement couvert de glace durant les mois d'hiver.

Exactitude.—Il y a un peu d'incertitude au sujet du tracé de la courbe d'évaluation entre les débits de 20 et de 60 pieds cubes par seconde. La courbe est tout-à-fait indéfinie au-delà de 80 pieds cubes par seconde, mais le débit n'a dépassé ce chiffre que durant deux jours.

Mesurages du débit du creek Monté, en aval du détournement du lac Sommet.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1912							
11 mai	C. E. Richardson	1,048	15	24.7	3.0	4.70	73.3
15 juillet	C. E. Richardson	1,048	13	9.1	0.5	3.98	4.9
17 juillet	C. E. Richardson	1,048	12	7.3	0.4	3.93	2.9
27 août	C. E. Richardson	1,048	13	4.2	0.4	3.74	1.6
1913							
24 avril	H. J. E. Keys	1,057	14	13.2	0.8	4.17	11.0
20 juin	H. J. E. Keys	1,057	14	11.9	1.1	4.18	12.8
19 sept.	H. J. E. Keys	1,057	6	2.4	0.8	3.80	1.9
1914							
22 juin	C. B. Corbould	1,915	13	8.7	0.5	4.00	4.7
22 juillet	C. B. Corbould	1,915	12	7.5	0.4	3.93	3.1
23 sept.	C. B. Corbould	1,915	11	5.8	0.2	3.83	0.9
1915							
24 mars	F. R. Archibald	1,673	14	6.3	0.3	3.96	1.8
16 juin	A. L. McNaughton	1,915	13	10.9	0.9	4.18	10.0
5 juillet	Tredcroft & McNaughton	1,915	13	9.1	0.9	4.10	8.1
9 oct.	A. L. McNaughton	1,055	4	0.8	1.0	3.80	0.7

Hauteur à la jauge et débit du détournement du ruisseau Monté, vers le lac Sommet, pour chaque jour en 1915.

(Aire de déversement, 45 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	3.70	0.5	4.30	18.4	4.00	3.5	3.90	1.6	3.80	0.7	3.70	0.5
2	3.80	0.7	4.30	18.4	4.05	5.2	3.85	1.1	3.80	0.7	3.70	0.5
3	3.90	1.6	4.30	18.4	4.10	7.0	3.80	0.7	3.80	0.7	3.70	0.5
4	3.85	1.1	4.30	18.4	4.10	7.0	3.90	1.6	3.80	0.7	3.70	0.5
5	3.80	0.7	4.30	18.4	4.00	3.5	4.05	5.2	3.80	0.7	3.70	0.5
6	3.80	0.7	4.25	14.9	4.00	3.5	4.10	7.0	3.80	0.7	3.70	0.5
7	3.85	1.1	4.22	12.9	4.10	7.0	4.10	7.0	3.80	0.7	3.70	0.5
8	3.90	1.6	4.27	16.3	4.20	11.5	4.10	7.0	3.80	0.7	3.70	0.5
9	3.80	0.7	4.30	18.4	4.15	9.2	4.10	7.0	3.80	0.7	3.70	0.5
10	3.80	0.7	4.20	11.5	4.15	9.2	4.05	5.2	3.80	0.7	3.70	0.5
11	3.80	0.7	4.17	10.1	4.15	9.2	4.00	3.5	3.80	0.7	3.70	0.5
12	3.90	1.6	4.10	7.0	4.15	9.2	4.05	5.2	3.80	0.7	3.70	0.5
13	3.95	2.5	4.20	11.5	4.10	9.2	4.05	5.2	3.80	0.7	3.75	0.6
14	4.00	3.5	4.22	12.9	4.17	10.1	4.00	3.5	3.80	0.7	3.80	0.7
15	4.00	3.5	4.30	18.4	4.17	10.1	4.00	3.5	3.75	0.6	3.80	0.7
16	4.10	7.0	4.20	11.5	4.15	9.2	3.90	1.6	3.70	0.5	3.80	0.7
17	4.02	4.2	4.20	11.5	4.25	14.9	3.90	1.6	3.80	0.7	3.80	0.7
18	4.50	42.0	4.30	18.4	4.20	11.5	3.90	1.6	3.80	0.7	3.80	0.7
19	4.50	42.0	4.41	29.0	4.20	11.5	3.90	1.6	3.80	0.7	3.80	0.7
20	4.50	42.0	4.46	36.0	4.20	11.5	3.90	1.6	3.80	0.7	3.80	0.7
21	4.00	3.5	4.40	28.0	4.17	10.1	3.90	1.6	3.80	0.7	3.80	0.7
22	4.23	13.5	4.30	18.4	4.15	9.2	3.90	1.6	3.70	0.5	3.80	0.7
23	4.35	23.0	4.30	18.4	4.17	10.1	3.85	1.1	3.70	0.5	3.80	0.7
24	4.35	23.0	4.20	11.5	4.20	11.5	3.80	0.7	3.70	0.5	3.80	0.7
25	4.35	23.0	4.20	11.5	4.37	25.0	3.80	0.7	3.70	0.5	3.80	0.7
26	4.30	18.4	4.10	7.0	4.92	112.0	3.80	0.7	3.70	0.5	3.80	0.7
27	4.30	18.4	4.10	7.0	5.17	157.0	3.80	0.7	3.70	0.5	3.80	0.7
28	4.30	18.4	4.10	7.0	4.73	78.0	3.80	0.7	3.70	0.5	3.80	0.7
29	4.32	20.0	4.02	4.2	4.33	21.0	3.80	0.7	3.70	0.5	3.80	0.7
30	4.30	18.4	4.00	3.5	4.05	5.2	3.80	0.7	3.70	0.5	3.80	0.7
31	.....	.....	4.00	3.5	.....	.....	3.80	0.7	3.70	0.5	.....	.....

Débit mensuel du ruisseau Monté en aval du détournement, vers le lac Sommet, en 1915.

(Aire de déversement, 45 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	42.0	0.5	11.2			666
Mai	36.0	3.5	14.6			898
Juin	157.0	3.5	20.4			1,214
Juillet	7.0	0.7	2.7			166
Août	0.7	0.5	0.6			37
Septembre	0.7	0.5	0.6			36
La période	157.0	0.5	8.3			3,017

Ruisseau Monté, en amont du détournement de Bostock.—(2024).

Emplacement.—Section 25, township 19, rang 15, à l'ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Du 20 mai au 30 juin 1911; 8 août 1911; du 8 avril au 7 septembre 1912; du 16 avril au 13 septembre 1913; du 1er avril au 4 décembre 1914; du 7 avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Cent-dix milles carrés.

Jauge.—Indicateur régulier à tige verticale, observé deux fois par semaine par T. F. Teagle.

Chenal.—Largeur environ 15 pieds sur lit rocheux.

Mesurages du débit.—Les 17 mesurages faits en 1911-12-13-14-15 concordent assez bien et s'appliquent à toutes les phases.

Débit d'hiver.—Il y a de la glace durant les mois de décembre, janvier et février.

Exactitude.—Les observations de l'indicateur ne sont faites que deux fois par semaine, ce qui tend à diminuer l'exactitude des rapports.

Mesurages du débit du ruisseau Monté, en amont du détournement Bostock.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-se
1911							
20 mai	C. E. Richardson	1,048	15.0	16.7	1.4	1.45	23.1
20 mai	C. G. Cline	1,044	15.0	19.4	1.2	1.45	24.2
28 juin	C. E. Richardson	1,048	8.5	6.9	0.6	0.86	3.7
8 août	C. E. Richardson	1,048	6.0	2.4	0.4	0.60	1.0
1912							
8 mai	C. E. Richardson	1,048	15.0	26.8	1.20	1.50	32.9
9 mai	C. E. Richardson	1,048	16.0	31.2	1.30	1.57	39.6
15 mai	C. E. Richardson	1,048	18.0	39.4	2.20	2.05	88.8
15 juillet	C. E. Richardson	1,048	8.5	6.7	0.80	1.05	5.3
1913							
22 avril	H. J. E. Keys	1,057	13.0	12.9	1.30	1.35	17.5
17 juin	H. J. E. Keys	1,057	14.0	8.1	1.40	1.23	11.4
1914							
7 mai	E. H. Tredcroft	1,055	22.0	28.4	1.71	1.70	48.6
21 juin	C. B. Corbould	1,915	10.0	11.4	0.54	0.90	6.2
21 juillet	C. B. Corbould	1,915	8.0	7.6	0.32	0.70	2.5
22 sept.	C. B. Corbould	1,915	7.5	2.9	0.66	0.59	1.9
1915							
26 mars	F. R. Archibald	1,673	10.0	2.4	0.81	0.72	2.0
21 mai	F. R. Archibald	1,673	10.5	12.4	1.94	1.30	23.9
9 oct.	A. L. McNaughton	1,055	4.0	0.8	0.66	0.50	0.5

Hauteur à la jauge et débit du ruisseau Monté, en amont du détournement Bostock, pour chaque jour en 1915.

(Aire de déversement, 110 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.70	2.8	1.12	13.1	.....	9.0	.....	30.0	.....	3.0	0.45	0.5
2	.....	3.6	.....	13.0	0.98	8.3	.....	20.0	.....	3.0	.....	0.5
3	0.81	4.4	.....	12.7	.....	7.0	1.19	16.1	.....	3.0	.....	1.0
4	.....	4.2	.....	12.5	.....	6.0	.....	13.0	0.70	2.8	0.53	1.1
5	.....	4.0	1.10	12.3	0.84	5.0	.....	10.0	.....	2.5	.....	1.0
6	.....	3.5	.....	12.0	.....	5.0	.....	8.0	.....	2.5	.....	1.0
7	0.72	3.1	.....	10.0	.....	5.5	0.87	5.6	0.65	2.3	.....	0.5
8	.....	3.0	1.02	9.6	.....	6.0	.....	5.0	.....	2.0	0.45	0.5
9	.....	2.9	.....	9.5	0.90	6.2	.....	5.0	.....	2.0	.....	0.5
10	0.70	2.8	.....	9.0	.....	6.0	0.82	4.6	.....	2.0	.....	1.0
11	.....	3.0	.....	8.5	.....	6.0	.....	4.5	0.60	1.8	0.52	1.0
12	.....	3.5	0.97	8.1	0.90	6.2	.....	4.5	.....	1.8	.....	1.0
13	.....	4.0	.....	8.5	.....	6.0	.....	4.5	.....	1.5	.....	1.0
14	0.82	4.6	.....	9.0	.....	6.0	0.82	4.6	0.57	1.5	.....	1.5
15	.....	4.5	1.01	9.2	.....	6.0	.....	5.0	.....	1.5	..0.60	1.8
16	.....	4.5	.....	11.0	0.90	6.2	.....	5.0	.....	1.5	.....	1.0
17	0.81	4.4	.....	13.0	.....	7.0	0.85	5.2	.....	1.8	.....	1.0
18	.....	4.4	.....	16.0	.....	9.0	.....	4.0	0.60	1.8	0.40	0.2
19	.....	4.5	1.21	17.0	1.02	9.6	.....	4.0	.....	1.8	.....	0.2
20	.....	4.6	.....	18.0	.....	9.5	.....	4.0	.....	2.0	.....	0.2
21	0.82	4.6	.....	20.0	.....	9.5	0.72	3.1	0.62	2.0	.....	0.3
22	.....	5.0	1.30	21.0	.....	9.0	.....	3.5	.....	2.0	0.42	0.3
23	.....	6.0	.....	20.0	1.00	8.9	.....	4.0	.....	1.5	.....	1.0
24	0.91	6.5	.....	19.0	.....	9.0	0.80	4.2	.....	1.0	.....	1.5
25	.....	8.0	.....	18.0	.....	10.0	.....	4.0	0.50	0.8	0.60	1.8
26	.....	9.0	1.21	17.0	1.05	10.6	.....	4.0	.....	0.8	.....	1.5
27	.....	10.0	.....	15.0	.....	18.0	.....	3.5	.....	0.8	.....	1.5
28	1.06	10.9	.....	12.0	.....	25.0	0.75	3.5	0.50	0.8	.....	1.0
29	.....	12.0	1.05	10.6	.....	32.0	.....	3.5	.....	0.5	0.45	0.5
30	.....	12.0	.....	10.0	1.58	39.0	.....	3.0	.....	0.5	.....	0.5
31	.....	.....	.....	9.0	.....	.....	0.72	3.1	.....	0.5	.....	.....

Débit mensuel du ruisseau Monté, en amont du détournement Bostock, en 1915.

(Aire de déversement, 110 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	10.9	2.8	5.3	.....	.....	320
Mai	21.0	8.1	13.0	.....	.....	800
Juin	39.0	6.2	10.2	.....	.....	610
Juillet	16.1	3.1	6.6	.....	.....	410
Août	2.8	0.8	1.7	.....	.....	100
Septembre	1.8	0.2	0.9	.....	.....	50
La période	39.0	0.2	6.3	.....	.....	2,290

Remarque:—Il y a d'autres détournements dans la partie supérieure du bassin d'écoulement.

Rivière Murtle.—(2069).

Emplacement.—Au croisement de la route de l'Eau Claire, à 15 milles en aval du lac Murtle et à environ 50 milles, par la route du Chemin de Fer Canadien-Nord au bureau de poste de la rivière au Radeau. Après avoir quitté le chemin de fer, il faut parcourir 50 milles par la route muletière.

Données utilisables.—On a fait des observations de la jauge depuis septembre 1914, et ces observations seront utilisables dès que la station aura été définitivement classée.

Aire de déversement.—On n'a exploré qu'une partie seulement du bassin d'écoulement de la rivière Murtle, et les données utilisables ne sont guère suffisantes pour permettre de faire une estimation exacte de l'étendue du drainage.

Jauge.—On a installé en novembre 1915 un *Gurley Automatic Water Stage Register.* Cette jauge imprime la phase à un centième de pied près tous les quarts d'heure. Avant novembre on se servait d'une jauge à chaîne qui était observée quatre fois par semaine par P. McDougall.

Chenal.—Le lit du cours d'eau est composé de roche et de graviers, et il est très uni. L'eau est très rapide.

Mesurages du débit.—Trois mesurages ont été faits en 1914 et 1915, ce qui a servi à déterminer la courbe des étiages. Un chariot à câble a été érigé en mai 1915 et il sera possible d'avoir les mesurages des eaux hautes.

Exactitude.—Les calculs des rapports devraient être passablement exacts. A l'avenir, avec une jauge automatique et un chariot à câble, il devrait être possible d'obtenir des résultats très précis.

Mesurages de débit de la rivière Murtle, à 20 milles en amont de la chute Helmcken.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
1er sept.	Tredcroft & Corbould.....	1,923	254	321	2.6	3.10	850
1915							
8 août	E. H. Tredcroft.....	1,923	272	507	3.1	3.82	1,610
20 nov.	A. L. McNaughton.....	1,915	250	297	2.2	2.83	650

Remarque:—Tous les mesurages sont rapportés au plan de niveau de la jauge automatique installée en novembre 1915.

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Murtle, en amont de la chute Helmcken, pour chaque jour en 1914.

Jour.	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.70	1,460	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	3.1	850	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.05	810
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.05	810
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.35	1,080	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	.....	3.1	850	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.50	1,240	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.15	900
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.15	900
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	.....	.....	.....	.....	3.1	850	.....	.....	3.25	980	.....	.....
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.40	1,130	.....	.....	.....	.....
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.15	900	.....	.....
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Glace	.....
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	.....	.....	.....	.....	3.3	1,030	3.45	1,180	.....	.....	.....	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	.....	.....	.....	.....	3.3	1,030	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.05	810	.....	.....
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	Glace	.....
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.40	1,130	3.05	810	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Murtle, en amont de la chute Helmcken, pour chaque jour en 1915.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	2.70	550	.....	.....	4.25	.....	5.55	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5.40	.....
4	3.05	810	.....	.....	.....	.....	2.80	620	.....	.....	5.35	.....
5	3.05	810	Ice	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	Ice	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	2.50	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....	2.50	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5.15	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.85	.....
13	.....	.....	Ice	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.95	.....
14	2.85	650	Ice	.....	.....	.....	.....	.....	5.55	.....	.....	.....
15	2.85	650	.....	.....	2.60	.....	.....	.....	5.55	.....	4.80	.....
16	.....	.....	.....	.....	2.50	.....	3.40	1,130	5.55	.....	4.85	.....
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.50	1,240	5.50	.....	.....	.....
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.60	1,350	5.40	.....	4.70	.....
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.65	1,400	.....	.....	4.75	.....
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.70	1,460	.....	.....	.....	.....
21	2.85	650	Ice	.....	2.50	.....	3.75	1,520	.....	.....	4.60	.....
22	2.85	650	Ice	.....	.....	.....	3.80	1,580	.....	.....	4.65	.....
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.80	1,580	.....	.....	.....	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.85	1,640	.....	.....	.....	.....
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5.80	.....
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5.75	.....	5.75	.....
28	Ice	.....	2.75	.....	2.50	.....	.....	.....	5.80	.....	.....	.....
29	.....	.....	.....	.....	2.50	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.35	.....	.....	.....	4.55	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5.55	.....	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	4.45	.....	.....	.....	.....	.....	2.85	650	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	4.00	1,840	3.25	980	2.85	650	3.10	850	.....	.....
3	.....	.....	4.00	1,840	3.22	960	.....	.....	3.05	810	.....	.....
4	4.35	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	4.30	.....	3.85	1,640	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	3.85	1,640	3.17	910	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	3.80	1,580	3.15	890	2.75	580	3.05	810	.....	.....
8	.....	.....	3.80	1,580	.....	.....	2.75	580	3.05	810	.....	.....
9	.....	.....	3.75	1,520	3.05	810	.....	.....	3.00	770	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	3.05	810	2.72	560	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.70	550	2.95	730	.....	.....
12	4.45	.....	3.55	1,300	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	4.45	.....	3.65	1,400	.....	.....	.....	.....	2.90	690	.....	.....
14	.....	.....	.....	.....	3.00	770	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	.....	.....	3.00	770	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	3.50	1,240	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	.....	.....	3.55	1,300	2.98	750	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	5.05	.....	.....	.....	2.95	730	2.80	620	.....	.....	.....	.....
19	5.00	.....	.....	.....	.....	.....	2.85	650	2.84	650	.....	.....
20	.....	.....	3.42	1,150	.....	.....	.....	.....	2.83	640	.....	.....
21	.....	.....	3.45	1,180	2.90	690	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	.....	.....	.....	2.90	690	2.95	730	.....	.....	.....	.....
23	4.35	.....	3.37	1,100	.....	.....	2.95	730	.....	.....	.....	.....
24	4.30	.....	3.40	1,130	2.85	650	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	.....	.....	.....	.....	2.85	650	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	4.25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	4.25	.....	3.30	1,030	.....	.....	3.15	890	.....	.....	.....	.....
28	4.25	.....	3.32	1,050	.....	.....	3.15	890	.....	.....	.....	.....
29	4.20	.....	.....	.....	2.80	620	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	3.30	1,030	2.80	620	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	3.28	1,010	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Remarque:—La station n'a pas été définitivement classée durant cette saison.

Rivière Thompson-nord.—(2085).

Emplacement.—Quarante milles au nord de Kamloops et un mille en amont de l'embouchure de la rivière Barrière; district N° 2 des Eaux provinciales.

Données utilisables.—Du 1er juin au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—En amont de la station de jaugeage, environ 7,000 milles carrés. En amont de l'embouchure, environ 7,400 milles carrés.

Jauge.—Jauge à chaîne, sur le pont public, lue tous les jours par A. C. Champion.

Chenal.—Le lit du cours d'eau est encaissé entre les contreforts du pont, et la vitesse des eaux est moyenne à toutes les époques de l'année.

Mesurages du débit.—Ils se font du pont public. On a fait 5 mesurages en 1915 et dans les mois d'hiver de 1916, et la différence du débit est nettement indiquée comme se trouvant entre les hauteurs à la jauge 2.0 et 5.0 et entre 10.0 et 11.0. Aux autres époques de l'année, la différence n'est pas aussi clairement indiquée et les chiffres du débit sont moins exacts.

Mesurages du débit de la rivière Thompson-nord, en amont de la rivière Barrière.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1915							
15 mars	E. H. Tredcroft	1,923	307	2,730	1.04	2.93	2,860
13 août	E. H. Tredcroft	1,923	366	4,840	4.15	10.93	20,100
1 sept.	E. H. Tredcroft	1,923	374	4,790	4.32	10.70	20,700
1916							
28 mars	A. L. McNaughton	1,923	315	2,934	1.20	3.63	3,488
6 avril	C. G. Cline & A. L. McNaughton	1,923	311	3,141	1.48	4.16	4,664

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Thompson-Nord, en amont de la rivière Barrière, pour 1915.

(Aire de déversement, 7,000 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12.0	23,600
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.8	23,100
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.6	22,550
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.4	22,050
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.3	21,800
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.4	22,050
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.6	22,550
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12.1	23,850
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12.1	23,850
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.6	22,550
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.9	20,750
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.4	19,450
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.3	19,200
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.4	19,450
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	10.7	20,200
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.1	21,250
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.7	22,800
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12.3	24,400
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12.2	24,100
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.8	23,100
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.6	22,550
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.5	22,300
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.3	21,800
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.3	21,800
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.5	22,300
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	11.8	23,100
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	13.4	27,250
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	13.1	26,450
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12.6	25,150
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	12.3	24,400
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	12.1	23,850	12.0	23,600	10.5	19,700	4.8	6,060	6.1	9,040	3.6	3,670
2	12.1	23,850	12.1	23,850	10.7	20,200	5.0	6,500	5.9	8,560	3.4	3,340
3	12.0	23,600	12.2	24,100	9.1	15,250	5.2	6,980	5.6	7,840	3.4	3,340
4	12.0	23,600	12.7	25,400	8.9	15,750	5.1	6,740	5.5	7,600	3.4	3,340
5	12.0	23,600	12.4	24,650	8.9	15,750	5.0	6,500	5.3	7,220	3.4	3,340
6	12.1	23,850	11.9	23,350	8.8	15,500	4.8	6,060	5.2	6,980	3.5	3,500
7	12.5	24,900	11.5	22,300	8.5	14,800	4.7	5,840	5.2	6,980	3.6	3,670
8	12.3	24,400	11.5	22,300	7.9	13,350	4.6	5,620	5.1	6,740	3.6	3,670
9	12.2	24,100	11.5	22,300	7.5	12,400	4.4	5,190	4.9	6,280	3.6	3,670
10	12.2	24,100	11.4	22,050	7.0	11,200	4.3	4,980	4.7	5,840	3.5	3,500
11	12.2	24,100	11.3	21,800	6.7	10,480	4.2	4,800	4.5	5,400	3.5	3,500
12	12.0	23,600	11.3	21,800	6.4	9,760	4.1	4,600	4.5	5,400	3.4	3,340
13	11.7	22,800	11.1	21,250	6.0	8,800	4.1	4,600	4.2	4,780	3.4	3,340
14	11.8	23,100	10.9	20,750	5.8	8,320	4.1	4,600	4.1	4,600	3.4	3,340
15	12.1	23,850	10.9	20,750	5.6	7,840	4.2	4,800	4.1	4,600	3.4	3,340
16	13.3	27,000	10.9	20,750	5.6	7,840	4.2	4,800	4.2	4,800	3.4	3,340
17	14.0	28,800	10.8	20,500	5.6	7,840	4.2	4,800	4.2	4,800	3.3	3,190
18	13.5	27,500	10.8	20,500	5.6	7,840	4.3	4,980	4.2	4,800	3.2	3,050
19	12.9	25,900	.....	20,200	5.8	8,320	4.5	5,400	4.2	4,800	glace	3,000
20	12.5	24,900	.....	20,200	5.9	8,560	5.3	7,220	4.1	4,600	.....	3,000
21	12.2	24,100	.....	20,200	6.0	8,800	5.2	6,980	4.0	4,400	.....	3,000
22	12.3	24,400	10.6	19,950	5.9	8,560	5.1	6,740	3.9	4,200	.....	3,000
23	12.5	24,900	10.6	19,950	5.7	8,080	5.3	7,220	3.9	4,200	.....	3,000
24	12.4	24,650	10.5	19,700	5.6	7,840	5.4	7,460	3.8	4,030	.....	3,000
25	11.9	23,350	10.5	19,700	5.4	7,460	5.4	7,460	3.8	4,030	.....	3,000
26	11.8	23,100	10.5	19,700	5.2	6,980	5.6	7,840	3.9	4,200	.....	3,000
27	11.7	22,800	10.3	19,200	5.1	6,740	5.6	7,840	3.9	4,200	.....	3,000
28	11.7	22,800	10.3	19,200	5.0	6,500	5.1	9,040	3.8	4,030	.....	3,000
29	11.7	22,800	10.3	19,200	4.9	6,280	6.5	10,000	3.8	4,030	.....	3,000
30	11.8	23,100	10.3	19,200	4.8	6,060	6.5	10,000	3.7	3,850	.....	3,000
31	11.8	23,100	10.5	19,700	.....	.....	6.3	9,520	.....	.....	glace	3,000

Débit mensuel de la rivière Thompson-Nord, en amont de la rivière Barrière, pour 1915.

(Aire de déversement, 7,000 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Juin	27,250	19,200	22,660	3.23	2.60	1,347,500
Juillet	28,800	22,800	24,210	3.45	3.98	1,489,000
Août	25,400	19,200	21,230	3.03	3.49	1,305,000
Septembre	20,200	6,060	10,460	1.50	1.67	623,000
Octobre	10,000	4,600	6,490	0.93	1.07	398,440
Novembre	9,040	3,850	5,428	0.78	0.87	333,750
Décembre	3,670	3,000	3,240	0.46	0.53	199,220
La période	28,800	3,000	13,388	1.91	15.21	5,695,910

Creek Paul.—(2032).

Emplacement.—Section 31, township 20, rang 16, à l'ouest du 6e méridien.

Données utilisables.—1er juillet au 6 octobre 1911; 12 mai au 25 septembre 1912; 18 mai au 30 septembre 1913; 20 avril au 27 septembre 1914, du 25 avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Soixante-cinq milles carrés.

Jauge.—Tige verticale réglementaire lue toutes les semaines par E. L. Ridout.

Chenal.—Le chenal est rocailleux et le courant très rapide aux eaux hautes.

Mesurages du débit.—La courbe à la hauteur de jauge est assez bien définie, excepté aux époques d'étiage (moins que 10 pieds cubes de débit par seconde). L'écoulement est contrôlé artificiellement par une digue située dans le lac Paul.

Débit d'hiver.—Le cours d'eau se dessèche généralement durant l'hiver ou bien il se congèle.

Exactitude.—Incertaine à l'étiage; lectures hebdomadaires.

Mesurages de débit du creek Paul, en aval du lac Paul.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
27 avril	E. M. Dann	1,505	5.5	4.60	9.02	2.25	41.4
19 mai	C. B. Corbould	1,673	5.7	6.05	11.50	2.75	69.9
14 juillet	C. B. Corbould	1,915	7.0	2.70	5.50	1.95	14.8
25 juillet	Dann & Webb	1,915	5.8	1.98	6.44	1.73	12.7
8 août	C. B. Corbould	1,915	6.0	3.26	7.90	2.12	25.7
1915							
28 mai	A. L. McNaughton	1,915	5.8	4.06	6.53	2.10	26.4
3 août	McNaughton & Mason	1,915	5.8	2.63	6.40	1.90	16.8

Remarque:—Le cours du creek Paul est régularisé au moyen de la chaussée-réservoir du lac Paul.

Hauteur à la jauge et débit du creek Paul, en aval du lac Paul, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 65 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	2.30	36	.....	25	.....	11	1.75	12	1.70	11
2	.....	.....	.....	33	.....	27	.....	12	.....	12	.....	10
3	.....	.....	.....	30	.....	30	.....	13	.....	13	.....	9
4	.....	.....	.....	27	.....	32	1.80	14	.....	13	.....	8
5	.....	.....	.....	25	.....	35	.....	17	.....	13	1.50	7
6	.....	.....	.....	22	2.35	40	.....	22	.....	13	.....	7
7	.....	.....	.....	20	.....	35	.....	25	.....	14	.....	6
8	.....	.....	.....	17	.....	30	.....	27	1.80	14	.....	6
9	.....	.....	1.85	15	.....	25	.....	30	.....	12	.....	6
10	.....	.....	.....	17	.....	20	.....	33	.....	10	.....	6
11	.....	.....	.....	20	.....	15	2.30	36	.....	7	.....	5
12	.....	.....	.....	23	.....	10	.....	36	1.30	5	1.30	5
13	.....	.....	.....	25	1.60	9	.....	36	.....	8	.....	5
14	.....	.....	.....	27	.....	9	.....	36	.....	10	.....	5
15	.....	.....	.....	30	.....	8	.....	37	1.75	12	.....	5
16	.....	.....	2.25	33	.....	8	.....	37	.....	12	.....	5
17	.....	.....	.....	33	.....	8	.....	37	.....	12	.....	5
18	.....	.....	.....	34	.....	8	2.32	37	.....	12	.....	5
19	.....	.....	.....	34	.....	7	.....	36	.....	12	1.30	5
20	.....	.....	.....	35	1.50	7	.....	35	.....	12	.....	5
21	.....	.....	.....	35	.....	7	.....	32	.....	12	.....	5
22	.....	.....	.....	36	.....	7	.....	30	1.75	12	.....	5
23	.....	.....	2.30	36	.....	7	.....	27	.....	12	.....	4
24	.....	.....	.....	34	.....	7	.....	25	.....	12	.....	4
25	2.30	36	.....	32	.....	7	2.00	20	.....	12	.....	4
26	.....	.....	.....	30	.....	7	.....	18	.....	12	1.20	4
27	.....	.....	.....	27	1.45	7	.....	17	.....	12	.....	4
28	.....	.....	.....	25	.....	8	.....	16	.....	11	.....	4
29	.....	.....	.....	22	.....	9	.....	15	.....	11	.....	4
30	.....	.....	2.00	20	.....	10	.....	14	.....	11	.....	4
31	.....	.....	.....	22	.....	.....	.....	13	.....	11	.....	.....

Débit mensuel du creek Paul, en aval du lac Paul, pour 1915.

(Aire de déversement, 65 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	36	15	27.6	0.40	0.56	1,700
Juin	40	7	15.5	0.24	0.27	920
Juillet	36	14	25.5	0.39	0.45	1,570
Août	14	5	11.5	0.18	0.21	710
Septembre	11	4	5.6	0.09	0.10	330
La période	36	4	17.1	0.26	1.49	5,230

Remarque:—Le débit du creek Paul est régularisé au moyen de la chaussée-réservoir du lac Paul.

Rivière du Radeau.—(2055).

Emplacement.—Rivière du Radeau, Division hydraulique N° 2.

Données utilisables.—1er juin 1914 au 14 décembre 1914; du 21 février au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Trois cents milles carrés.

Jauge.—Jauge réglementaire à la chaîne du pont de la grand'route, divisée en pieds et dixièmes, d'une longueur de 3.0 à 9.0, et lue par J. McLennan, de la Rivière du Radeau, P.O.

Chenal.—Largeur moyenne du chenal, 150 pieds. Le lit du cours d'eau est rocailleux, sablonneux, graveleux et permanent.

Mesurages du débit.—Les six mesurages faits en 1914 et 1915 se rencontrent très bien et couvrent tous les niveaux de 1915.

Débit d'hiver.—Le cours d'eau est congelé durant la dernière moitié de décembre, tout le mois de janvier et la première moitié du mois de février.

Exactitude.—Les résultats pour 1915 doivent être acceptés avec confiance pour toutes les périodes excepté pour les débits au-dessous de 40 pieds cubes par seconde.

Mesurages du débit de la rivière du Radeau, à 1 mille de son embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
2 juin	E. H. Tredcroft	1,923	109	494	5.47	8.00	2,703
26 juillet	E. H. Tredcroft	1,923	80	135	2.05	4.35	277
28 août	E. H. Tredcroft	1,923	67	72	1.18	3.55	85
1915							
27 avril	E. H. Tredcroft	1,923	108	322	4.17	6.25	1,340
24 mai	E. H. Tredcroft	1,923	106	480	5.70	8.05	2,760
26 oct.	A. L. McNaughton	1,915	73	121	2.31	4.20	280

Hauteur à la jauge et débit de la rivière du Radeau, à 1 mille en amont de son embouchure, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 300 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	3.0	20	4.2	235	6.1	1,240	6.2	1,310
2	.....	.....	.....	.....	3.1	30	4.4	295	6.2	1,300	6.0	1,170
3	.....	.....	.....	.....	3.2	40	4.9	500	6.6	1,600	5.9	1,100
4	.....	.....	.....	.....	3.2	40	6.1	1,240	6.8	1,750	5.8	1,030
5	.....	.....	.....	.....	3.2	40	5.9	1,100	6.9	1,830	5.8	1,030
6	.....	.....	.....	.....	3.1	30	5.7	960	7.5	2,300	5.7	960
7	.....	.....	.....	.....	3.0	20	5.65	930	7.8	2,540	6.2	1,310
8	.....	.....	.....	.....	2.9	10	5.6	890	7.8	2,540	5.9	1,100
9	.....	.....	.....	.....	3.0	20	5.6	890	8.1	2,780	5.7	960
10	.....	.....	.....	.....	3.2	40	5.4	770	8.6	3,190	5.5	830
11	.....	.....	.....	.....	3.3	50	5.4	770	7.8	2,540	5.3	710
12	.....	.....	.....	.....	3.3	50	5.6	890	6.9	1,830	5.3	710
13	.....	.....	.....	.....	3.3	50	6.0	1,170	6.8	1,750	5.2	650
14	.....	.....	.....	.....	3.35	57	6.1	1,240	6.8	1,750	5.2	650
15	.....	.....	.....	.....	3.5	80	6.0	1,170	6.8	1,750	5.2	650
16	.....	.....	.....	.....	3.7	115	6.2	1,310	6.7	1,680	5.3	710
17	.....	.....	.....	.....	3.8	135	6.5	1,530	6.6	1,600	5.3	710
18	.....	.....	.....	.....	3.8	135	6.6	1,600	6.6	1,600	5.2	650
19	.....	.....	.....	.....	3.8	135	6.8	1,750	7.2	1,060	5.2	650
20	.....	.....	.....	.....	3.8	135	6.8	1,750	7.5	2,300	5.2	650
21	.....	.....	3.0	20	3.85	145	6.3	1,380	7.7	2,460	4.9	500
22	.....	.....	3.0	20	4.0	180	6.0	1,170	8.0	2,700	4.8	455
23	.....	.....	3.0	20	4.2	235	6.0	1,170	8.0	2,700	4.6	370
24	.....	.....	3.2	40	4.3	265	6.1	1,240	7.8	2,540	4.4	295
25	.....	.....	3.3	50	4.4	295	6.1	1,240	7.3	2,140	4.3	265
26	.....	.....	3.2	40	4.3	265	6.2	1,310	6.9	1,830	5.7	960
27	.....	.....	3.1	30	4.2	235	6.15	1,270	6.6	1,600	5.5	830
28	.....	.....	2.9	10	4.0	180	6.0	1,170	6.8	1,750	5.3	710
29	.....	.....	.....	.....	3.9	155	6.2	1,310	6.6	1,600	5.1	605
30	.....	.....	.....	.....	3.9	155	7.05	1,940	6.3	1,380	5.0	555
31	.....	.....	.....	.....	4.0	180	.....	.....	6.2	1,310	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	4.9	500	.....	250	3.3	50	3.60	95	4.20	235	3.90	155
2	4.7	410	4.2	235	3.3	50	3.70	115	.....	220	3.80	135
3	4.6	370	4.2	235	3.3	50	3.70	115	4.10	205	3.80	135
4	4.6	370	4.2	235	3.25	45	3.60	95	4.00	180	3.70	115
5	4.5	330	4.2	235	3.25	45	3.60	95	3.90	155	3.60	95
6	4.5	330	4.1	205	3.25	45	3.50	80	3.80	155	3.50	80
7	4.4	295	4.1	205	3.25	45	3.50	80	3.90	155	3.60	95
8	4.3	265	4.0	180	3.30	50	3.60	95	3.85	145	3.60	95
9	4.4	295	3.9	155	3.30	50	3.60	95	3.80	135	3.60	95
10	4.9	500	3.7	115	3.30	50	3.50	80	3.70	115	3.50	80
11	4.9	500	3.7	115	3.35	57	3.50	80	3.70	115	3.50	80
12	5.0	550	3.6	95	3.40	65	3.50	80	3.80	135	3.50	80
13	5.4	770	3.6	95	3.40	65	3.50	80	4.00	180	3.60	95
14	5.9	1,100	3.5	80	3.50	80	3.60	95	3.90	155	3.60	95
15	6.5	1,530	3.5	80	3.50	80	3.65	105	3.90	155	3.60	95
16	7.0	1,900	3.5	80	3.60	95	3.65	105	3.80	135	3.70	115
17	6.5	1,530	3.6	95	3.70	115	3.65	105	3.70	115	3.70	115
18	6.1	1,240	3.6	95	3.70	115	3.70	115	3.70	115	3.60	95
19	5.7	960	3.6	95	3.60	95	4.30	265	3.60	95	3.60	95
20	5.5	830	3.5	80	3.60	95	4.00	180	3.50	80	3.50	80
21	5.3	710	3.5	80	3.55	87	4.00	180	3.70	115	3.40	65
22	5.2	650	3.5	80	3.55	87	4.30	265	3.70	115	3.40	65
23	5.2	650	3.5	80	3.50	80	4.40	295	3.70	115	3.00	20
24	4.8	455	3.5	80	3.50	80	4.30	265	3.70	115	2.90	10
25	.....	430	3.5	80	3.90	65	4.20	235	3.60	95	.....	10
26	4.7	410	3.4	65	3.40	65	4.20	235	3.60	95	.....	10
27	4.5	330	3.4	65	3.40	65	5.00	550	3.60	95	.....	10
28	4.4	295	3.4	65	3.40	65	4.60	370	3.80	135	glace	10
29	4.4	295	3.4	65	3.35	57	4.40	295	3.80	135	.....	10
30	4.3	265	3.35	57	3.30	50	4.30	265	3.70	115	.....	10
31	4.3	265	3.35	57	.....	.....	4.20	235	.....	.....	.....	10

Débit mensuel de la rivière du Radeau, à 1 mille en amont de son embouchure, pour 1915.

(Aire de déversement, 300 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mars	295	10	114	0.38	0.44	7,000
Avril	1,940	235	1,140	3.80	4.24	67,800
Mai	3,190	1,240	1,998	6.66	7.68	122,800
Juin	1,310	265	769	2.56	2.86	45,800
Juillet	1,900	265	624	2.08	2.40	38,400
Août	250	57	120	0.40	0.46	7,400
Septembre	115	45	68	0.23	0.26	4,000
Octobre	550	80	172	0.57	0.66	10,600
Novembre	235	80	137	0.46	0.51	8,100
Décembre	155	10	73	0.24	0.28	4,500
La période	3,190	10	521.5	1.74	19.79	316,400

Rivière au Saumon.—(2078).

Emplacement.—En aval de l'embouchure du creek Bolean, section 2, township 18, rang 12, à l'ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Du 23 mai au 31 décembre 1911; du 1er janvier au 30 septembre 1912, du 1er avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Trois cent cinquante milles carrés.

Jauge.—A tige verticale lue tous les jours par M. White.

Chenal.—Contenu entre les contreforts du pont; eau assez rapide.

Mesurages du débit.—Les 13 mesurages faits en 1911-12-13 et 1915 s'accordent assez et couvrent tous les niveaux.

Débit d'hiver.—L'est est généralement libre tout l'hiver.

Exactitude.—Les résultats dépendent assez des mesurages faits les premières années. Les deux que l'on a faits en 1915 s'accordent assez avec les anciens.

Mesurage du débit de la rivière au Saumon, à Falkland.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1911							
23 mai	C. E. Richardson	1,648	30	96	4.4	8.37	422
23 mai	C. G. Cline	1,046	30	94	4.3	8.37	407
16 juin	W. M. Carlyle	1,044	30	74	3.2	7.68	238
11 juillet	W. M. Carlyle	1,044	30	64	2.8	7.50	176
25 juillet	W. M. Carlyle	1,044	30	44	1.6	7.00	72
19 août	W. M. Carlyle	1,044	30	42	1.2	6.81	52
21 août	W. M. Carlyle	1,044	29	42	1.2	6.80	49
1912							
13 mai	C. E. Richardson	1,048	30	120	5.9	8.90	708
16 juillet	C. E. Richardson	1,048	29	58	2.7	7.25	155
28 août	C. E. Richardson	1,049	24	34	1.5	6.80	51
1013							
23 avril	H. J. E. Keys	1,057	29	63	2.5	7.30	152
1915							
25 mars	F. R. Archibald	1,673	29	36	0.9	6.65	31
17 juin	A. L. McNaughton	1,915	29	64	2.9	7.40	183

Remarque:—Tous les mesurages sont pris à la nouvelle jauge placée le 25 mars 1915.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Saumon, à Falkland, pour 1915.

(Aire de déversement, 350 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.7	40	7.2	130	7.5	190
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.7	40	7.25	145	7.45	180
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.85	67	7.25	145	7.45	180
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.9	77	7.3	150	7.4	170
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.9	77	7.3	150	7.35	160
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.8	58	7.35	160	7.25	140
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.85	67	7.35	160	7.25	140
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.85	67	7.35	160	7.20	130
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.85	67	7.35	160	7.20	130
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.80	58	7.4	170	7.20	130
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.85	67	7.35	160	7.25	140
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.95	86	7.25	145	7.20	130
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.00	96	7.35	160	7.15	125
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.00	96	7.50	190	7.20	130
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.95	86	7.60	210	7.25	140
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.95	86	7.60	210	7.30	150
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.05	105	7.5	190	7.40	170
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.10	115	7.55	200	7.35	160
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.20	135	7.8	260	7.45	180
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.25	140	8.1	330	7.40	170
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.20	135	8.3	395	7.40	170
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.15	125	8.2	360	7.35	160
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.10	115	8.1	330	7.35	160
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.10	115	8.0	305	7.3	150
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.05	105	7.9	280	7.25	140
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.15	125	7.75	245	8.2	360
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.15	125	7.65	225	8.35	415
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.15	125	7.60	210	8.25	380
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.20	135	7.55	200	8.25	380
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.25	140	7.5	190	8.20	360
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.5	190	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre	
1	8.15	350	7.10	115	6.75	49	6.80	58	6.75	49	6.70	40
2	8.10	330	7.10	115	6.75	49	6.80	58	6.75	49	6.70	40
3	7.95	295	7.15	125	6.75	49	6.75	49	6.75	49	6.70	40
4	7.85	270	7.15	125	6.75	49	6.80	58	6.75	49	6.70	40
5	7.75	250	7.20	130	6.75	49	6.75	49	6.75	49	6.75	49
6	7.60	210	7.10	115	6.75	49	6.75	49	6.75	49	6.70	40
7	7.60	210	7.00	96	6.75	49	6.75	49	6.75	49	6.70	40
8	7.45	180	6.95	86	6.75	49	6.75	49	6.75	49	6.70	40
9	7.45	180	6.95	86	6.75	49	6.75	49	6.70	40	6.75	40
10	7.40	170	6.90	77	6.80	58	6.75	49	6.70	40	6.70	40
11	7.35	160	6.90	77	6.80	58	6.75	49	6.70	40	6.70	40
12	7.35	160	6.85	67	6.80	58	6.75	49	6.70	40	6.70	40
13	7.50	190	5.85	67	6.80	58	6.80	58	6.75	49	6.70	40
14	7.50	190	6.85	67	6.85	68	6.85	68	6.75	49	6.70	40
15	7.65	220	6.80	58	6.90	77	6.80	58	6.75	49	6.70	40
16	7.50	190	6.80	58	6.85	68	6.80	58	6.70	40	6.70	40
17	7.45	180	6.90	77	6.80	58	6.75	49	6.70	40	6.70	40
18	7.45	180	6.90	77	6.75	49	6.75	49	6.70	40	6.70	40
19	7.40	170	6.90	77	6.75	49	6.75	49	6.70	40	6.65	31
20	7.30	150	6.90	77	6.75	49	6.75	49	6.70	40	6.65	31
21	7.25	140	6.90	77	6.75	49	6.75	49	6.70	40	6.70	40
22	7.20	130	6.85	67	6.75	49	6.75	49	6.70	40	6.70	40
23	7.15	125	6.80	58	6.75	49	6.75	49	6.70	40	6.70	40
24	7.10	115	6.80	58	6.80	58	6.75	49	6.70	40	6.70	40
25	7.05	105	6.80	58	6.80	58	6.80	58	6.70	40	6.70	40
26	7.10	115	6.80	58	6.75	49	6.85	68	6.70	40	6.65	31
27	7.15	125	6.75	49	6.75	49	6.85	68	6.70	40	6.65	31
28	7.10	115	6.75	49	6.75	49	6.80	58	6.70	40	6.75	49
29	7.10	115	6.75	49	6.75	49	6.80	58	6.70	40	6.80	58
30	7.10	115	6.75	49	6.75	49	6.75	49	6.70	40	Ice	50
31	7.20	130	6.75	49	.....	.....	6.75	49	.....	.....	Ice	50

Débit mensuel de la rivière Saumon, à Falkland, pour 1915.

(Aire de déversement, 350 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	140	40	96	0.27	0.30	5,710
Mai	395	130	210	0.60	0.69	12,910
Juin	415	125	191	0.55	0.61	11,360
Juillet	350	105	179	0.51	0.59	11,000
Août	130	49	77	0.22	0.25	4,730
Septembre	77	49	53	0.15	0.17	3,150
Octobre	68	49	53	0.15	0.17	3,260
Novembre	49	40	43	0.12	0.13	2,560
Décembre	58	31	41	0.12	0.14	2,250
La période	415	31	105	0.30	3.05	57,200

Creek Siwash.—(2058).

Emplacement.—Section 12, township 22, rang 16, à l'ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Du 7 juin au 28 juillet 1914; du 1er avril au 30 septembre 1915. (Nous donnons ici les données de 1915; les précédentes se trouvent dans un rapport précédent).

Aire de déversement.—Sept milles carrés.

Jauge.—Tige verticale réglementaire installée en amont du déversoir Cippoletti et les indications en sont notées chaque jour par J. S. Wardell.

Chenal.—Droit en amont du déversoir.

Mesurages du débit.—La formule du déversoir sert pour le calcul du débit. Les deux mesurages faits en 1915 s'accordent assez avec les résultats du déversoir.

Débit d'hiver.—Généralement à sec en hiver.

Exactitude.—Les chiffres, obtenus des résultats compilés à même le tableau de débit, doivent être très exacts.

Mesurage du débit du creek Siwash en amont du lac Heffley, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1915							
14 avril	F. R. Archibald	1,673	6.5	4.0	0.23	2.8	0.9
12 mai	F. R. Archibald	1,673	7.0	5.0	0.50	2.9	2.5

Remarque:—On a fait des mesurages pour vérifier les résultats obtenus par la formule du déversoir.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Siwash, près du lac Heffley, en 1915.

(Aire de déversement, 7 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	0.1	3.00	3.8	3.00	3.8	3.00	3.8	2.85	2.0	2.60	0.1
2	.....	0.1	3.00	3.8	3.00	3.8	2.95	3.2	2.80	1.5	2.60	0.1
3	2.60	0.1	3.00	3.8	2.95	3.2	2.95	3.2	2.80	1.5	2.60	0.1
4	2.60	0.1	3.00	3.8	2.95	3.2	2.95	3.2	2.80	1.5	2.60	0.1
5	2.60	0.1	3.00	3.8	2.90	2.6	2.90	2.6	2.80	1.5	2.60	0.1
6	2.60	0.1	3.00	3.8	2.90	2.6	2.90	2.6	2.80	1.5	2.60	0.1
7	2.65	0.4	3.00	3.8	2.90	2.6	2.90	2.6	2.75	1.1	2.60	0.1
8	2.65	0.4	2.95	3.2	2.90	2.6	2.85	2.1	2.75	1.1	2.60	0.1
9	2.65	0.4	2.95	3.2	2.90	2.6	2.85	2.1	2.75	1.1	2.60	0.1
10	2.65	0.4	2.95	3.2	2.90	2.6	2.85	2.1	2.75	1.1	2.60	0.1
11	2.65	0.4	2.95	3.2	2.90	2.6	2.85	2.1	2.70	0.7	2.60	0.1
12	2.70	0.7	2.90	2.6	2.85	2.1	2.85	2.1	2.70	0.7	2.60	0.1
13	2.75	1.1	2.92	2.8	2.85	2.1	2.90	2.6	2.70	0.7	2.60	0.1
14	2.80	1.5	3.00	3.8	2.85	2.1	2.90	2.6	2.65	0.4	2.65	0.4
15	2.80	1.5	3.12	5.5	2.85	2.1	3.00	3.8	2.65	0.4	2.65	0.4
16	2.92	2.8	3.25	7.5	2.85	2.1	3.20	6.7	2.65	0.4	2.65	0.4
17	2.97	3.4	3.15	5.9	2.90	2.6	3.00	3.8	2.65	0.4	2.60	0.1
18	3.02	4.1	3.15	5.9	2.90	2.6	2.90	2.6	2.65	0.4	2.60	0.1
19	3.05	4.5	3.32	8.7	2.90	2.6	2.90	2.6	2.70	0.7	2.60	0.1
20	3.05	4.5	3.50	12.0	2.90	2.6	3.00	3.8	2.65	0.4	2.60	0.1
21	3.05	4.5	3.40	10.2	2.90	2.6	2.95	3.2	2.65	0.4	2.60	0.1
22	3.00	3.8	3.35	9.3	2.90	2.6	2.90	2.6	2.65	0.4	2.60	0.1
23	3.00	3.8	3.27	7.8	2.85	2.1	2.90	2.6	2.65	0.4	2.60	0.1
24	3.00	3.8	3.20	6.7	2.90	2.6	2.85	2.1	2.65	0.4	2.65	0.4
25	3.00	3.8	3.25	7.5	2.85	2.1	2.85	2.1	2.65	0.4	2.65	0.4
26	3.00	3.8	3.15	5.9	2.95	3.2	2.90	2.6	2.60	0.1	2.60	0.1
27	3.00	3.8	3.10	5.1	3.35	9.3	2.90	2.6	2.60	0.1	2.60	0.1
28	3.00	3.8	3.10	5.1	3.25	7.5	2.90	2.6	2.60	0.1	2.60	0.1
29	3.00	3.8	3.00	3.8	3.15	5.9	2.85	2.1	2.60	0.1	2.60	0.1
30	3.00	3.8	2.95	3.2	2.95	3.2	2.85	2.1	2.60	0.1	2.60	0.1
31	.....	.....	2.90	2.6	.....	.....	2.85	2.1	2.60	0.1	.....	.....

Débit mensuel de creek Siwash, près du lac Heffley, pour 1915.

(Aire de déversement, 7 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	4.5	0.1	2.2	0.31	0.35	131
Mai	12.0	2.6	5.2	0.74	0.85	320
Juin	9.3	2.1	3.2	0.46	0.51	190
Juillet	6.7	2.1	2.8	0.40	0.46	172
Août	2.0	0.1	0.7	0.10	0.11	43
Septembre	0.4	0.1	0.1	0.21	0.24	11
La période	12.0	0.1	2.4	0.37	2.52	865

Creek des Trois Milles.—(2080)

Emplacement.—Section 23, township 20, rang 21, à l'ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Lectures à la jauge faites du 21 juin au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Cinquante-cinq milles carrés.

Jauge.—Tige réglementaire de 3 pieds lue tous les jours par L. Harris.

Chenal.—Gravier et pierres plates; assez uniforme; eau généralement moins de un pied de profondeur.

Mesurages du débit.—Les trois mesurages faits en 1915 ne couvrent qu'une partie des dònnées. Il est nécessaire de faire le mesurage à eau profonde et à l'étiage.

Exactitude.—Les déversements, qui vont de 3 à 8 pieds cubes par seconde sont probablement exacts.

Mesurages du débit du creek Trois Milles, près de Savona, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1915							
4 juin	A. L. McNaughton	1,915	9.5	4.6	0.85	0.90	3.9
21 juillet	A. L. McNaughton	1,915	10.7	5.1	1.31	1.00	6.6
27 août	A. L. McNaughton	1,915	10.3	5.0	1.00	0.96	5.0

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Trois Milles, près de Savona, en 1915.
(Aire de déversement, 55 milles carrés.)

Jour.	Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	1.40	.....	1.10	7.9	1.00	5.8	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	1.40	.....	1.10	7.9	1.00	5.8	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	1.40	.....	1.00	5.8	1.00	5.8	.....	.....	.....	.....
4	0.90	.....	1.40	.....	1.00	5.8	1.00	5.8	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	1.30	.....	1.00	5.8	1.00	5.8	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	1.30	.....	1.00	5.8	1.00	5.8	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	1.30	.....	1.00	5.8	1.00	5.8	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	1.20	.....	1.00	5.8	.....	5.8	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	1.10	7.9	1.30	.....	1.00	5.8	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	1.10	7.9	1.30	.....	1.00	5.8	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	.....	.....	1.30	.....	1.00	5.8	.....	.....	.....	.....
12	.....	.....	1.10	7.9	1.30	.....	1.00	5.8	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	1.10	7.9	1.30	.....	1.00	5.8	.....	.....	.....	.....
14	.....	.....	1.20	.....	1.30	.....	1.00	5.8	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	1.20	.....	1.30	.....	0.90	4.1	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	1.20	.....	1.30	.....	.....	4.1	.....	.....	.....	.....
17	.....	.....	1.10	7.9	1.30	.....	.....	4.1	.....	.....	.....	.....
18	.....	.....	1.10	7.9	1.30	.....	0.90	4.1	.....	.....	.....	.....
19	.....	.....	1.10	7.9	1.30	.....	0.80	2.7	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	1.00	5.8	1.30	.....	0.80	2.7	.....	.....	.....	.....
21	1.40	.....	1.00	5.8	1.30	.....	0.80	2.7	.....	.....	.....	.....
22	.....	.....	1.00	5.8	1.10	7.9	0.80	2.7	.....	.....	.....	.....
23	1.40	.....	0.90	4.1	1.00	5.8	0.75	.....	.....	.....	.....	.....
24	1.40	.....	0.90	4.1	1.00	5.8	0.75	.....	.....	.....	.....	.....
25	1.40	.....	1.10	7.9	1.00	5.8	0.75	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....	.....	1.20	.....	1.00	5.8	0.75	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	.....	1.20	.....	1.00	5.8	0.75	.....	.....	.....	.....	.....
28	.....	.....	1.20	.....	1.00	5.8	0.75	.....	.....	.....	.....	.....
29	.....	.....	1.20	.....	1.00	5.8	0.75	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	1.20	.....	1.00	5.8	0.75	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	1.00	5.8	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Remarque:—Cette station n'est encore que partiellement graduée.

Rivière Tranquille.

Emplacement.—Section 36, township 20, rang 19, à l'ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Du 4 juillet au 21 octobre 1911 ; du 29 mars au 7 septembre 1912; du 1er mai au 31 octobre 1913; du 3 mai au 14 novembre 1914; du 1er avril au 4 septembre 1915.

Aire de déversement.—Deux cent trente milles carrés.

Jauge.—On se sert d'une jauge réglementaire à tige verticale et les lectures sont faites chaque jour par Eugène Cooney.

Chenal.—Le chenal est droit à la section de jaugeage; largeur 20 pieds à peu près; le lit du cours d'eau se compose de roches et de cailloux, et la régularisation est bonne.

Mesurages du débit.—La courbe de hauteur à la jauge et de débit est bien définie pour tout le cours d'eau en 1914, et est restée la même en 1915.

Débit d'hiver.—Glace en décembre, janvier et février.

Exactitude.—Il ne s'est pas fait de mesurages en 1915. Il semble que la section soit restée dans le même état de 1911 à 1914 et on est porté à croire qu'il ne s'y est fait aucun changement en 1915.

Mesurage du débit de la rivière Tranquille, en amont de ses affluents.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge	Débit
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
1911							
4 juillet	C. G. Cline	1,046	14	17.7	1.1	0.94	19
11 sept.	C. G. Cline	1,046	13	9.4	0.2	0.60	2
1912							
3 avril	Cline & Dann	1,046	11	15.2	1.2	0.96	18
7 mai	E. M. Dann	1,044	34	59.2	7.7	2.50	456
12 mai	E. M. Dann	1,044	36	74.5	7.7	2.70	576
25 mai	E. M. Dann	1,044	34	52.0	6.0	2.10	314
1 juin	E. M. Dann	1,044	21	30.5	4.5	1.52	136
2 août	H. J. E. Keys	1,057	13	10.3	2.0	0.88	21
10 sept.	H. J. E. Keys	1,057	18	19.2	1.7	1.01	33
1913							
5 mai	H. J. E. Keys	1,057	28	29.0	4.0	1.43	115
30 mai	H. J. E. Keys	1,057	18	45.8	5.2	2.02	237
1914							
30 mai	C. B. Corbould	1,915	18	31.0	4.2	1.35	132
4 août	C. B. Corbould	1,915	15	14.5	0.6	0.65	9

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Tranquille, en amont de ses affluents, en 1915.

(Aire de déversement, 230 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.80	15	1.30	80	1.25	70	1.48	120	0.97	27	0.62	7
2	0.82	16	1.30	80	1.27	75	1.40	100	0.95	25	0.62	7
3	0.90	20	1.30	80	1.20	60	1.30	80	0.92	22	0.62	7
4	0.92	22	1.30	80	1.17	55	1.25	70	0.90	20	0.62	7
5	0.95	25	1.35	90	1.12	50	1.17	55	0.87	19	0.62	7
6	0.95	25	1.37	95	1.12	50	1.12	50	0.85	18	0.62	7
7	1.00	30	1.40	100	1.12	50	1.10	45	0.85	18	0.62	7
8	1.02	34	1.42	105	1.10	45	1.05	40	0.82	16	0.62	7
9	1.02	34	1.37	95	1.05	40	1.05	40	0.80	15	0.62	7
10	1.02	34	1.35	90	1.05	40	1.05	40	0.77	14	0.62	7
11	1.07	41	1.37	95	1.05	40	1.02	35	0.77	14	0.62	7
12	1.12	50	1.27	75	1.05	40	1.02	35	0.75	13	0.62	7
13	1.20	60	1.22	65	1.05	40	1.02	35	0.72	11	0.62	7
14	1.25	70	1.40	100	1.05	40	1.05	40	0.70	10	0.65	8
15	1.25	70	1.60	150	1.05	40	1.25	70	0.70	10	0.67	9
16	1.30	80	1.65	150	1.02	35	1.40	100	0.70	10	0.67	9
17	1.40	100	1.62	155	1.10	45	1.35	90	0.75	13	0.65	8
18	1.45	110	1.62	155	1.20	60	1.28	75	0.75	13	0.65	8
19	1.50	125	1.95	250	1.17	55	1.22	65	0.77	14	0.65	8
20	1.60	150	2.20	340	1.22	65	1.15	50	0.80	15	0.62	7
21	1.55	135	2.05	280	1.20	60	1.10	45	0.75	13	0.62	7
22	1.52	130	2.00	265	1.15	50	1.02	35	0.72	11	0.62	7
23	1.47	120	1.75	190	1.10	45	1.00	30	0.70	10	0.62	7
24	1.45	115	1.65	160	1.10	45	0.92	22	0.67	9	0.65	8
25	1.40	100	1.62	155	1.07	40	0.97	27	0.67	9	0.62	7
26	1.42	105	1.52	130	1.60	150	0.97	27	0.67	9	0.62	7
27	1.40	100	1.47	110	2.10	300	0.97	27	0.67	9	0.62	7
28	1.35	90	1.35	90	1.95	250	1.00	30	0.65	8	0.60	7
29	1.37	95	1.35	90	1.80	205	1.00	30	0.62	7	0.60	7
30	1.35	90	1.30	80	1.60	150	1.00	30	0.62	7	0.60	7
31	.....	.....	1.27	75	.....	.....	0.97	27	0.62	7	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Tranquille, en amont de ses affluents, en 1915.

(Aire de déversement, 230 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	135	15	73	0.32	0.36	4,340
Mai	340	65	131	0.57	0.66	8,060
Juin	300	35	76	0.33	0.37	4,520
Juillet	120	22	50	0.22	0.25	3,140
Août	27	7	13	0.06	0.07	800
Septembre	9	7	7	0.03	0.03	420
La période	340	7	58	0.25	1.74	21,280

Creek Whitewood.—(2066).

Emplacement.—Vingt-cinq milles au nord de Kamloops, rive ouest de la rivière Thompson Nord; district hydrographique N° 2.

Données utilisables.—Du 1er septembre au 12 décembre 1914; du 10 mars au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Vingt-cinq milles carrés.

Jauge.—Tige verticale lue tous les jours par G. Mayson.

Chenal.—Rocailleux; eau assez rapide.

Mesurages du débit.—Les trois mesurages faits en 1914 et 1915 indiquent le bas de la courbe jusqu'à un débit de 9 pieds cubes par seconde.

Exactitude.—Le débit qui dépasse 9 pieds cubes par seconde est assez incertain.

Mesurages du débit du creek Whitewood, à 2 milles de son embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
25 août	Corbould & Tredcroft.....	1,923	5.0	1.6	1.04	0.54	1.7
1915							
9 mars	E. H. Tredcroft.....	1,923	4.5	2.3	0.45	0.74	1.0
4 mai	E. H. Tredcroft.....	1,923	8.0	8.1	1.06	1.40	8.6

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Whitewood, à 2 milles de son embouchure, en 1914.

(Aire de déversement, 25 milles carrés.)

Jour.	Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.					
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.70	0.8	0.70	0.8	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....
2	0.70	0.8	0.70	0.8	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....
3	0.70	0.8	0.70	0.8	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....
4	0.70	0.8	0.70	0.8	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....
5	0.70	0.8	0.70	0.8	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....
6	0.70	0.8	0.70	0.8	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....
7	0.70	0.8	0.70	0.8	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....
8	0.70	0.8	0.65	0.5	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....
9	0.70	0.8	0.65	0.5	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....
10	0.70	0.8	0.65	0.5	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....
11	0.70	0.8	0.75	1.1	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....
12	0.70	0.8	0.80	1.5	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....
13	0.70	0.8	0.80	1.5	0.90	2.3	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	0.70	0.8	0.80	1.5	0.90	2.3	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	0.70	0.8	0.80	1.5	0.90	2.3	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	0.70	0.8	0.80	1.5	0.90	2.3	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	0.75	1.1	0.80	1.5	0.90	2.3	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	0.80	1.5	0.85	2.0	0.95	2.8	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	0.80	1.5	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	0.80	1.5	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	0.75	1.1	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	0.75	1.1	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	0.70	0.8	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	0.70	0.8	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	0.70	0.8	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	0.70	0.8	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	0.8	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	.....	0.8	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	.....	0.8	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	0.8	0.90	2.3	1.00	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	0.90	2.3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Whitewood, à 2 milles de son embouchure, en 1914.

(Aire de déversement, 25 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Septembre.....	1.5	0.8	0.9	0.04	0.04	540
Octobre.....	2.3	0.8	1.6	0.06	0.07	980
Novembre.....	3.2	2.3	2.7	0.10	0.11	1,610
La période.....	3.2	0.8	1.7	0.07	0.22	3,130

Hauteur quotidienne à la jauge et débit du creek Whitewood, à 2 milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 25 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.80	1.5	1.40	8.6	1.52	10.9
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.80	1.5	1.40	8.6	1.50	10.4
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.80	1.5	1.40	8.6	1.50	10.4
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.85	1.9	1.40	8.6	1.45	9.5
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.90	2.3	1.40	8.6	1.40	8.6
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.92	2.5	1.40	8.6	1.40	8.6
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.95	2.8	1.40	8.6	1.40	8.6
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.00	3.2	1.40	8.6	1.40	8.6
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.00	3.2	1.42	9.0	1.35	7.8
10	.....	.....	.....	.....	0.75	1.1	1.00	3.2	1.42	9.0	1.35	7.8
11	.....	.....	.....	.....	0.75	1.1	1.02	3.5	1.42	9.0	1.35	7.8
12	.....	.....	.....	.....	0.75	1.1	1.02	3.5	1.45	9.5	1.35	7.8
13	.....	.....	.....	.....	0.75	1.1	1.05	3.8	1.45	9.5	1.30	6.9
14	.....	.....	.....	.....	0.75	1.1	1.10	4.3	1.47	9.9	1.35	7.8
15	.....	.....	.....	.....	0.75	1.1	1.17	5.1	1.47	9.9	1.35	7.8
16	.....	.....	.....	.....	0.75	1.1	1.22	5.8	1.60	12.5	1.30	6.9
17	.....	.....	.....	.....	0.75	1.1	1.27	6.5	1.65	13.6	1.30	6.9
18	.....	.....	.....	.....	0.75	1.1	1.30	6.9	1.70	14.7	1.35	7.8
19	.....	.....	.....	.....	0.75	1.1	1.32	7.2	1.70	14.7	1.40	8.6
20	.....	.....	.....	.....	0.75	1.1	1.35	7.8	1.80	16.9	1.40	8.6
21	.....	.....	.....	.....	0.75	1.1	1.35	7.8	1.77	16.3	1.40	8.6
22	.....	.....	.....	.....	0.75	1.1	1.35	7.8	1.77	16.3	1.40	8.6
23	.....	.....	.....	.....	0.75	1.1	1.37	8.1	1.75	15.8	1.40	8.6
24	.....	.....	.....	.....	0.75	1.1	1.37	8.1	1.75	15.8	1.40	8.6
25	.....	.....	.....	.....	0.80	1.5	1.40	8.6	1.72	15.1	1.40	8.6
26	.....	.....	.....	.....	0.80	1.5	1.40	8.6	1.70	14.7	1.40	8.6
27	.....	.....	.....	.....	0.80	1.5	1.40	8.6	1.65	13.6	1.50	10.4
28	.....	.....	.....	.....	0.80	1.5	1.40	8.6	1.62	12.9	1.60	12.5
29	.....	.....	.....	.....	0.80	1.5	1.40	8.6	1.60	12.5	1.70	14.7
30	.....	.....	.....	.....	0.80	1.5	1.40	8.6	1.55	11.5	1.70	14.7
31	.....	.....	.....	.....	0.80	1.5	.....	.....	1.55	11.5	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	13.6	1.40	8.6	0.87	2.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	1.60	12.5	1.40	8.6	0.87	2.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	1.60	12.5	1.40	8.6	0.87	2.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	1.50	10.4	1.35	7.8	0.87	2.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	1.40	8.6	1.30	7.0	0.82	1.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	1.40	8.6	1.30	7.0	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	1.37	8.1	1.25	6.2	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	1.37	8.1	1.20	5.5	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	1.37	8.1	1.20	5.5	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	1.40	8.6	1.20	5.5	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	1.40	8.6	1.15	4.9	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	1.40	8.6	1.10	4.3	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	1.40	8.6	1.10	4.3	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	1.40	8.6	1.10	4.3	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	1.50	10.4	1.10	4.3	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	1.70	14.7	1.10	4.3	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	1.70	14.7	1.07	4.0	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	1.70	14.7	1.07	4.0	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	1.70	14.7	1.07	4.0	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	1.65	13.6	1.07	4.0	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	1.60	12.5	1.07	4.0	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	1.55	11.5	1.02	3.5	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	1.50	10.4	1.00	3.2	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	1.50	10.4	1.00	3.2	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	1.45	9.5	0.95	2.8	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	1.40	8.6	0.95	2.8	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	1.40	8.6	0.90	2.3	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	1.40	8.6	0.90	2.3	0.80	1.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	1.45	9.5	0.90	2.3	0.77	1.3	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	1.40	8.6	0.90	2.3	0.77	1.3	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	1.40	8.6	0.90	2.3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Whitewood, à 2 milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 25 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	8.6	1.5	5.4	0.22	0.24	320
Mai	16.9	8.6	11.7	0.47	0.54	720
Juin	14.7	6.9	9.1	0.36	0.40	540
Juillet	14.7	8.1	10.4	0.42	0.48	640
Août	8.6	2.3	4.6	0.18	0.21	283
Septembre	2.0	1.3	1.6	0.06	0.07	95
La période	16.9	1.3	7.13	0.28	1.94	2,898

DISTRICT D'OKANAGAN.

Rivière Adams.—(2000).

Emplacement.—Section 6, township 23, rang 12, à l'ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Juillet et août 1911; données ininterrompues depuis le 1er janvier 1912.

Aire de déversement.—Mille six cents milles carrés.

Jauge.—Jauge automatique Gurley, installée le 17 octobre 1914, en lieu et place de la tige verticale autrefois en usage. Les changements fréquents de vannes à la chaussée du débouché du lac ont fait qu'il est difficile de se procurer des données certaines sans avoir recours à une jauge automatique.

Chenal.—Les mesurages au compteur se font juste en amont de la chaussée là où le chenal s'y prête; la largeur varie de 300 à 500 pieds et la vélocité du courant est moindre que 3.0 pieds par seconde. La jauge est située en aval de la chaussée et est pourvue d'un contrôle naturel permanent à eau rapide.

Mesurages du débit.—On a fait douze mesurages au compteur en 1911-13-14-15, que l'on a disséminés sur toute l'échelle de hauteurs excepté pour les débits qui dépassent 6,000 pieds cubes par seconde.

Débit d'hiver.—Même sous les froids intenses la rivière ne semble pas se congeler à la jauge, et l'eau ne gèle pas à glace à la jauge de sorte que les eaux sont libres tout l'hiver.

Exactitude.—Grâce à une graduation de la courbe très bien marquée, hormis pour le cas de débits très abondants, grâce aussi à une jauge automatique qui enregistre la hauteur de l'eau au plus strict centième de pied toutes les quinze minutes, les données sont considérées comme étant exceptionnellement exactes. Cependant le déversement enregistré ne constitue pas le cours naturel des eaux, vu que ce flot est régularisé au moyen de la chaussée-réservoir située au débouché du lac.

Mesurages du débit de la rivière Adams, en aval du lac Adams.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
1911							
8 nov.	Richardson & Carlyle	1,055	330	1,770	0.3	1.24	484
9 nov.	Richardson & Carlyle	1,055	350	1,700	0.4	1.54	602
9 nov.	Richardson & Carlyle	1,055	350	1,720	1.2	3.29	1,960
11 nov.	Richardson & Carlyle	1,055	410	1,670	0.7	2.40	1,180
12 déc.	Richardson & Carlyle	1,055	100	96	1.4	0.26	130
1913							
19 août	C. E. Richardson	1,048	162	2,078	2.4	5.40	5,000
19 août	C. E. Richardson	1,048	182	2,081	1.7	4.35	3,300
19 août	C. E. Richardson	1,048	172	2,087	1.5	4.40	3,280
19 août	C. E. Richardson	1,048	442	2,096	1.0	3.60	2,220
1914							
3 juillet	E. H. Tredcroft	1,923	443	2,355	2.4	5.40	5,650
1915							
25 fév.	Tredcroft & Archibald	1,923	306	871	0.3	0.74	272
3 juillet	Tredcroft & McNaughton	1,915	433	2,026	2.5	5 25	5,140

Remarque:—Tous les mesurages viennent des données fournies par la jauge automatique.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Adams, en aval du lac Adams, en 1915.

(Aire de déversement, 1,600 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.10	930	0.80	290	0.74	275	1.01	370	4.19	3,030	5.45	5,380
2	2.07	900	0.80	290	0.74	275	1.00	370	4.25	3,100	5.40	5,270
3	2.07	900	0.80	290	0.74	275	1.02	370	4.31	3,180	5.35	5,160
4	2.06	900	0.79	290	0.74	275	1.06	390	4.37	3,260	5.32	5,050
5	2.04	900	0.79	290	0.74	275	1.09	410	4.43	3,420	5.27	4,940
6	2.02	860	0.78	290	0.74	275	1.14	430	4.49	3,500	5.22	4,840
7	2.00	860	0.78	290	0.75	275	1.18	450	5.54	3,580	5.21	4,840
8	1.95	830	0.77	275	0.75	275	1.18	450	4.57	3,580	5.22	4,840
9	1.39	530	0.76	275	0.75	275	1.19	450	4.61	3,660	5.18	4,840
10	0.71	260	0.74	275	0.76	275	1.21	450	4.66	3,740	4.98	4,420
11	0.72	260	0.74	275	0.76	275	1.25	470	4.73	3,920	4.97	4,310
12	0.72	260	0.74	275	0.78	290	1.30	490	5.02	4,420	4.93	4,310
13	0.72	260	0.73	275	0.79	290	1.33	520	6.04	6,930	4.90	4,210
14	0.72	260	0.73	275	0.83	310	1.36	520	5.95	6,640	4.91	4,210
15	0.72	260	0.73	275	0.83	310	2.95	1,600	5.94	6,640	4.92	4,210
16	0.72	260	0.73	275	0.83	310	3.65	2,300	5.84	6,390	4.92	4,210
17	0.72	260	0.73	275	0.85	310	3.67	2,300	5.78	6,260	5.01	4,420
18	0.72	260	0.73	275	0.85	310	3.69	2,360	5.70	6,000	4.53	3,580
19	0.73	275	0.73	275	0.92	330	3.73	2,420	5.67	5,870	3.81	2,480
20	0.73	275	0.74	275	0.94	350	3.76	2,420	5.66	5,870	3.87	2,540
21	0.74	275	0.74	275	0.92	330	3.80	2,480	5.67	5,870	3.92	2,610
22	0.78	290	0.74	275	0.92	330	3.82	2,480	5.68	6,000	3.96	2,680
23	0.80	290	0.74	275	0.94	350	3.85	2,540	5.69	6,000	4.39	3,340
24	0.80	290	0.74	275	0.93	350	3.84	2,540	5.68	6,000	4.71	3,830
25	0.81	290	0.74	275	0.87	310	3.83	2,540	5.66	5,870	4.33	3,260
26	0.82	290	0.74	275	0.88	330	3.89	2,610	5.63	5,870	4.39	3,340
27	0.82	290	0.74	275	0.91	330	3.95	2,680	5.58	5,740	4.47	3,420
28	0.82	290	0.74	275	0.95	350	4.01	2,750	5.50	5,620	4.53	3,580
29	0.79	290	.....	.....	0.97	350	4.07	2,820	5.54	5,620	4.71	3,830
30	0.78	290	.....	.....	1.00	370	4.13	2,960	5.54	5,620	5.32	5,050
31	0.79	290	.....	.....	1.00	370	.....	.....	5.51	5,500	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	5.30	5,050	4.32	3,180	3.88	2,610	1.85	770	2.61	1,306	2.02	875
2	5.29	5,050	3.89	2,610	3.85	2,540	1.85	770	2.82	1,480	2.02	875
3	5.25	4,940	3.91	2,610	3.83	2,540	1.85	770	2.87	1,536	2.02	875
4	5.22	4,840	3.94	2,680	3.81	2,480	1.84	770	2.85	1,522	2.01	870
5	5.18	4,840	3.97	2,680	3.11	1,750	1.85	770	2.23	1,020	2.01	870
6	5.15	4,730	3.98	2,750	2.41	1,150	1.85	770	2.11	940	2.03	880
7	5.14	4,730	3.97	2,680	2.42	1,150	1.86	780	2.23	1,020	2.54	1,250
8	5.13	4,730	3.98	2,750	2.42	1,150	1.87	780	2.08	920	2.70	1,380
9	4.74	3,920	3.99	2,750	2.43	1,170	1.87	780	2.12	940	2.76	1,430
10	4.37	3,260	3.99	2,750	2.42	1,150	1.88	790	2.13	950	2.72	1,400
11	4.37	3,260	3.98	2,750	2.41	1,150	1.87	780	2.16	970	2.81	1,480
12	4.42	3,340	3.98	2,750	2.39	1,130	1.87	780	2.17	980	2.39	1,130
13	4.45	3,420	3.98	2,750	2.37	1,110	1.88	790	2.16	970	2.61	1,300
14	4.48	3,500	3.97	2,680	2.35	1,110	1.90	800	2.16	970	2.55	1,260
15	4.53	3,580	3.97	2,680	3.24	1,900	1.91	810	2.17	980	2.79	1,460
16	5.08	4,630	3.96	2,680	3.31	1,950	1.92	810	2.20	1,000	3.04	1,690
17	5.39	5,270	3.98	2,750	3.68	2,360	1.93	820	2.13	950	2.96	1,610
18	5.48	5,500	3.99	2,750	4.38	3,340	1.79	750	2.16	970	2.75	1,425
19	5.88	6,520	3.99	2,750	4.14	2,960	1.80	750	2.19	990	2.80	1,470
20	6.13	7,270	3.99	2,750	3.73	2,420	1.81	750	2.24	1,030	1.67	675
21	6.04	6,920	3.98	2,750	4.05	2,820	1.83	760	2.21	1,010	1.68	680
22	5.96	6,640	3.99	2,750	3.21	1,850	1.85	760	2.17	980	1.69	690
23	5.91	6,520	3.99	2,750	3.00	1,650	1.95	830	2.12	940	1.69	690
24	3.84	6,390	3.99	2,750	3.40	2,050	2.51	1,230	2.16	970	1.68	680
25	5.80	6,260	3.98	2,750	3.22	1,850	1.89	790	2.19	990	1.69	690
26	5.67	5,870	3.98	2,750	1.87	780	1.91	810	2.24	1,030	1.69	690
27	5.59	5,740	3.97	2,680	3.33	2,000	1.92	810	2.27	1,050	1.69	690
28	5.53	5,620	3.94	2,680	2.90	1,560	1.95	830	2.70	1,375	1.70	690
29	5.09	4,630	3.92	2,610	1.80	750	1.98	850	2.00	860	1.70	690
30	4.87	4,110	3.90	2,610	1.85	780	2.01	870	2.02	875	1.72	700
31	4.84	4,110	3.89	2,610	.....	.....	2.03	880	.....	.....	1.79	740

Débit mensuel de la rivière Adams, en aval du lac Adams, en 1915.

(Aire de déversement, 1,600 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	930	260	441	0.28	0.32	27,100
Février	290	275	279	0.17	0.18	15,500
Mars	370	275	310	0.19	0.22	19,100
Avril	2,960	370	1,531	0.96	1.07	91,100
Mai	6,930	3,030	5,055	3.16	3.64	311,000
Juin	5,380	2,480	4,100	2.56	2.86	244,000
Juillet	7,270	3,260	5,006	3.13	3.61	308,000
Août	3,180	2,610	2,723	1.70	1.96	167,000
Septembre	3,340	750	1,774	1.11	1.24	105,500
Octobre	1,230	750	807	0.50	0.58	49,600
Novembre	1,536	860	1,051	0.66	0.74	62,500
Décembre	1,690	675	1,027	0.64	0.74	63,100
L'année	7,270	260	2,009	1.25	17.16	1,463,500

Remarque:—Le ruissellement du lac Adams est régularisé au moyen d'une chaussée-réservoir et l'eau sert au flottage des billes sur la rivière.

Creek Boundary.—(2048).

Emplacement.—Greenwood; district hydrométrique n° 4.

Données utilisables.—Du 1er janvier au 7 décembre 1914; du 21 février au 22 décembre 1915.

Aire de déversement.—Cent vingt cinq milles carrés.

Jauge.—Jauge à tige verticale graduée en pieds et dixièmes, installée en amont du pont public; elle est lue tous les jours par P. A. McCarrach.

Chenal.—Le chenal est droit sur une longueur de 300 pieds en amont et en aval de la section de mesurage. Le lit du cours d'eau est rocailleux et stable.

Mesurages du débit.—Les six mesurages de débit faits en 1914 et 1915 s'accordent assez et indiquent assez bien la courbe de graduation excepté pour les débits qui vont de 100 à 250 et au-dessus de 400 pieds cubes par seconde.

Débit d'hiver.—La glace dure de janvier à la fin de février.

Exactitude.—Excepté pour les eaux très hautes du printemps, les données peuvent être tenues pour très exactes.

Mesurages du débit du creek Boundary, à Greenwood.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
20 mai	C. E. Richardson	1,527	28	99.8	3.80	2.90	379
8 juin	Dann & Chisholm	1,913	39	84.0	3.20	2.50	269
20 juillet	K. G. Chisholm	1,913	39	41.1	1.28	1.21	53
26 août	K. G. Chisholm	1,913	17	15.6	0.77	0.77	12
1915							
23 mars	K. G. Chisholm	1,915	33	39.1	1.15	1.20	45
9 juin	E. H. Tredcroft	1,923	37	79.7	3.43	2.50	273

Hauteur quotidienne à la jauge et débit du creek Adams, à Greenwood, en 1915.

(Aire de déversement, 125 milles carrés)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	0.82	14	1.62	90	2.80	350	3.20	460
2	.....	.....	.....	.....	0.85	17	1.82	115	2.90	380	3.10	435
3	.....	.....	.....	.....	0.85	17	2.37	230	2.82	350	2.95	390
4	.....	.....	.....	.....	0.85	17	2.40	245	2.72	325	2.90	380
5	.....	.....	.....	.....	0.85	17	2.40	245	2.66	310	2.80	350
6	.....	.....	.....	.....	0.90	20	2.38	240	2.60	300	2.70	325
7	.....	.....	.....	.....	0.90	20	2.42	245	2.60	300	2.70	325
8	.....	.....	.....	.....	0.90	20	2.50	270	2.65	310	2.60	300
9	.....	.....	.....	.....	0.90	20	2.40	245	2.65	310	2.60	300
10	.....	.....	.....	.....	0.90	20	2.42	245	2.65	310	2.50	270
11	.....	.....	.....	.....	0.85	17	2.42	245	2.77	350	2.40	245
12	.....	.....	.....	.....	0.85	17	2.57	285	2.50	270	2.30	215
13	.....	.....	.....	.....	0.85	17	2.80	350	2.45	255	2.20	190
14	.....	.....	.....	.....	0.90	20	2.75	340	2.82	350	2.20	190
15	.....	.....	.....	.....	0.90	20	2.65	310	2.80	350	2.15	180
16	.....	.....	.....	.....	0.95	24	2.72	325	2.70	325	2.10	170
17	.....	.....	.....	.....	0.95	24	2.85	365	2.70	325	2.10	170
18	.....	.....	.....	.....	1.00	28	2.95	395	2.97	395	2.05	160
19	.....	.....	.....	.....	1.00	28	3.00	405	3.45	530	2.05	160
20	.....	.....	.....	.....	1.00	28	3.05	420	3.42	530	2.05	160
21	.....	.....	0.80	14	1.00	28	2.90	380	3.50	545	2.00	150
22	.....	.....	0.80	14	1.10	36	2.72	325	3.70	600	1.90	135
23	.....	.....	0.80	14	1.11	36	2.62	300	.....	570	1.80	115
24	.....	.....	0.80	14	1.23	50	2.57	280	3.50	545	1.80	115
25	.....	.....	0.80	14	1.35	60	2.50	270	3.50	545	1.70	105
26	.....	.....	0.80	14	1.39	66	2.45	255	3.35	500	1.70	105
27	.....	.....	0.80	14	1.38	66	2.39	245	3.20	465	1.70	105
28	.....	.....	0.80	14	1.35	60	2.39	245	3.25	480	1.70	105
29	.....	.....	.....	.....	1.35	60	2.65	310	3.35	500	1.65	96
30	.....	.....	.....	.....	1.42	66	2.80	350	3.50	550	1.60	90
31	.....	.....	.....	.....	1.55	84	.....	.....	3.35	500	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.60	90	.....	80	0.80	14	0.80	14	0.90	20	0.80	14
2	1.60	90	.....	80	0.80	14	0.80	14	0.90	20	0.80	14
3	1.60	90	.....	80	0.80	14	0.80	14	0.90	20	0.80	14
4	1.65	96	.....	70	0.80	14	0.80	14	0.90	20	0.80	14
5	1.60	90	.....	70	0.70	9	0.80	14	0.90	20	0.80	14
6	1.60	90	.....	70	0.70	9	0.80	14	0.90	20	0.80	14
7	1.70	105	.....	60	0.70	9	0.80	14	0.90	20	0.80	14
8	1.60	90	.....	60	0.70	9	0.80	14	0.90	20	0.80	14
9	1.80	115	.....	60	0.70	9	0.80	14	0.90	20	0.85	17
10	1.70	105	1.30	55	0.70	9	0.80	14	0.90	20	0.85	17
11	1.60	90	1.28	55	0.70	9	0.80	14	0.90	20	0.85	17
12	1.60	90	1.20	45	0.70	9	0.85	17	0.85	17	0.85	17
13	1.60	90	1.20	45	0.80	14	0.90	20	0.85	17	0.85	17
14	1.65	95	1.20	45	0.90	20	0.90	20	0.85	17	0.85	17
15	1.70	105	1.20	45	0.90	20	0.90	20	0.85	17	0.80	14
16	1.70	105	1.20	45	0.90	20	0.90	20	0.85	17	0.80	14
17	1.70	105	1.18	43	0.90	20	0.85	17	0.85	17	0.80	14
18	1.70	105	1.16	41	0.90	20	0.87	18	0.85	17	0.80	14
19	1.70	105	1.15	40	0.90	20	0.87	18	0.85	17	0.80	14
20	1.65	95	1.15	40	0.90	20	0.87	18	0.85	17	0.80	14
21	1.70	105	1.10	36	0.90	20	0.87	18	0.85	17	0.80	14
22	1.70	105	1.00	28	0.90	20	0.87	18	0.85	17	0.80	14
23	1.70	105	1.00	28	0.80	14	0.87	18	0.85	17	Glace	.....
24	1.60	90	1.00	28	0.80	14	0.87	18	0.85	17	Glace	.....
25	1.50	80	1.00	28	0.80	14	0.90	20	0.85	17	Glace	.....
26	1.50	80	0.80	14	0.80	14	0.90	20	0.85	17	Glace	.....
27	1.50	80	1.00	28	0.80	14	0.90	20	0.85	17	Glace	.....
28	1.62	90	1.00	28	0.80	14	0.90	20	0.85	17	Glace	.....
29	1.52	80	1.00	28	0.80	14	0.90	20	0.85	17	Glace	.....
30	1.50	80	0.90	20	0.80	14	0.90	20	0.85	17	Glace	.....
31	1.50	80	0.80	14	.....	.....	0.90	20	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Boundary, à Greenwood, en 1915.

(Aire de déversement, 125 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mars	84	14	33	0.26	0.30	2,030
Avril	420	90	286	2.28	2.54	17,000
Mai	600	255	410	3.28	3.78	25,200
Juin	460	90	217	1.74	1.94	12,900
Juillet	115	80	94	0.75	0.86	5,780
Août	80	14	45	0.36	0.41	2,770
Septembre	20	9	14	0.11	0.12	830
Octobre	20	14	17	0.14	0.16	1,040
Novembre	20	17	18	0.14	0.16	1,070
La période	600	9	126	1.01	10.27	68,620

Creek Brash.—(2070)

Emplacement.—Section 27, township 18, rang 8, à l'ouest du 6ième méridien; district hydrographique n° 2; en amont de la prise d'eau du système d'aqueduc d'Enderby.

Données utilisables.—Données ininterrompues du 28 octobre au 31 décembre 1915; deux mesurages au compteur faits en avril et septembre 1915.

Aire de déversement.—Dix milles carrés.

Jauge.—Tige réglementaire verticale lue deux fois par semaine par F. H. Hawes, pour le compte de la ville d'Enderby.

Chenal.—Cailloux et gravier, eau rapide à l'époque des inondations; le contrôle des eaux peut y être permanent.

Mesurages du débit.—Trois mesurages faits en 1915 suffisent pour connaître la courbe de graduation pour les hauteurs minimes des eaux en novembre et décembre.

Débit d'hiver.—La glace couvre le creek durant les trois mois d'hiver.

Exactitude.—Les données obtenues pour les deux derniers mois de l'année doivent être tenues pour exactes. On ne fait le lecture de la jauge que deux fois par semaine, mais il ne s'est pas produit de variations importantes.

Coopération.—Les lectures de la jauge se font par les soins de la ville d'Enderby.

Mesurages du débit du creek Brash, en amont de la prise d'eau.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec
1915							
3 avril	K. G. Chisholm	1,915	20	19.2	3.29	4.90	63.1
8 sept.	A. L. McNaughton	1,915	9	3.2	0.87	3.90	2.8
28 oct.	C. G. Cline	1,923	10	4.6	1.40	4.10	6.5

Hauteur à la jauge et débit du creek Brash, en amont de la prise d'eau, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 10 milles carrés.)

Jour.							Octobre.		Novembre.		Décembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.00	4.4	.....	3.1
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.4	3.90	2.8
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.4	.....	2.8
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.00	4.4	.....	2.8
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.0	.....	2.8
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.6	3.90	2.8
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.2	.....	3.1
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.90	2.8	.....	3.3
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.5	3.95	3.6
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.1	.....	3.4
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.80	1.8	.....	3.2
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.0	.....	3.0
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.3	3.90	2.8
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.6	.....	2.8
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.90	2.8	.....	2.8
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.3	3.90	2.8
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.9	.....	2.8
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.00	4.4	.....	2.8
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.0	.....	2.8
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.6	3.90	2.8
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.2	.....	2.8
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.90	2.8	.....	2.8
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.8	3.90	2.8
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.8	.....	2.8
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.90	2.8	.....	2.8
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.0	.....	2.8
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.2	3.90	2.8
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.10	6.5	.....	3.4	.....	2.5
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.95	3.6	.....	2.3
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.3	.....	2.0
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.80	1.8

Débit mensuel du creek Brash, en amont de la prise du service d'eau, pour 1915.

(Aire de déversement, 10 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Novembre	4.4	1.8	3.2	0.32	0.36	190
Décembre	3.6	1.8	2.8	0.28	0.32	170
La période	4.4	1.8	3.0	0.30	0.68	360

Creek Chase.—(2073).

Emplacement.—Section 25, township 21, rang 13, à l'ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Du 1er juin au 9 novembre 1911; du 1er mars au 7 décembre 1912; du 9 mai au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—120 milles carrés.

Jauge.—Jauge à la tige verticale; observations tous les jours par Geo. Keilty.

Chenal.—Il y a eu des obstructions dans le chenal qui en ont empêché le libre cours, mais celles-ci ont été enlevées le 5 juin, occasionnant ainsi un changement dans les données. Depuis, les conditions en sont stables.

Mesurages du débit.—On y a fait trois mesurages avant le 5 juin pour déterminer la courbe de débit aux eaux hautes, et cinq après le changement pour les eaux basses.

Débit d'hiver.—Glace durant les trois mois d'hiver.

Exactitude.—Les résultats obtenus avant le 5 juin sont sujets à quelques incertitudes; après cette date ils doivent être assez exacts, excepté pour les débits d'environ 100 pieds cubes par seconde.

Mesurages du débit du creek Chase, près de Chase.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1915							
5 mai	K. G. Chisholm	1,915	31	66	2.08	1.89	136
19 mai	F. R. Archibald	1,673	53	160	1.58	3.08	253
2 juin	E. M. Dann	1,055	20	70	1.40	1.30	97
12 juin	E. M. Dann	1,055	28	25	1.90	0.60	50
4 juillet	McNaughton & Tredcroft	1,915	31	37	2.40	0.92	88
15 juillet	Archibald & Mason	1,055	33	44	1.96	1.07	86
26 juillet	Archibald & Mason	1,055	31	25	1.59	0.48	40
1er oct.	A. L. McNaughton	1,915	20	9	1.32	0.00	12

Remarque:—Le 5 juin, il y a eu un changement dans le lit du ruisseau avec un changement correspondant dans la courbe de débit.

Hauteur à la jauge et débit du creek Chase, près de Chase, pour 1915.

(Aire de déversement, 120 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	1.40	99	1.40	125	0.50	41	0.00	11
2	.....	.....	.....	.....	1.30	90	1.20	105	0.40	33	0.00	11
3	.....	.....	.....	.....	0.90	57	1.00	86	0.50	41	0.00	11
4	.....	.....	.....	.....	0.80	49	0.90	77	0.50	41	0.00	11
5	5 juin	change	ment de	la jauge.	0.70	41	0.80	68	0.30	27	0.00	11
6	.....	.....	.....	.....	0.70	59	0.80	68	0.40	33	0.00	11
7	.....	.....	.....	.....	0.80	68	0.70	59	0.30	27	0.00	11
8	.....	.....	.....	.....	0.80	68	0.80	68	0.20	21	0.00	11
9	.....	.....	2.30	180	0.80	68	0.70	59	0.20	21	0.00	11
10	.....	.....	2.30	180	0.70	59	0.60	50	0.20	21	0.00	11
11	.....	.....	2.30	180	0.70	59	0.60	50	0.10	16	0.00	11
12	.....	.....	2.00	150	0.60	50	0.70	59	0.10	16	0.00	11
13	.....	.....	1.80	135	0.70	59	0.80	68	0.10	16	0.00	11
14	.....	.....	1.70	125	0.80	68	0.90	77	0.10	16	0.10	16
15	.....	.....	2.90	235	0.80	68	1.00	86	0.00	11	0.10	16
16	.....	.....	2.90	235	0.80	68	1.40	125	0.00	11	0.10	16
17	.....	.....	2.80	225	1.00	86	1.20	105	0.10	16	0.00	11
18	.....	.....	2.70	220	1.20	105	1.00	86	0.10	16	0.00	11
19	.....	.....	3.20	265	1.00	86	0.90	77	0.10	16	0.00	11
20	.....	.....	3.60	300	1.00	86	0.80	68	0.10	16	0.00	11
21	.....	.....	3.10	255	0.90	77	0.70	59	0.20	21	0.00	11
22	.....	.....	2.90	235	0.80	68	0.60	50	0.10	16	0.00	11
23	.....	.....	2.60	210	0.80	68	0.50	41	0.10	16	0.00	11
24	.....	.....	2.30	180	0.70	59	0.60	50	0.00	11	0.00	11
25	.....	.....	2.20	160	0.70	59	0.50	41	0.00	11	0.00	11
26	.....	.....	2.00	150	0.80	68	0.50	41	0.00	11	0.00	11
27	.....	.....	1.80	135	2.90	275	0.50	41	0.00	11	0.00	11
28	.....	.....	1.80	135	2.00	185	0.60	50	0.00	11	0.00	11
29	.....	.....	1.80	135	1.90	175	0.50	41	0.00	11	0.00	11
30	.....	.....	1.60	115	1.70	155	0.50	41	0.00	11	0.00	11
31	.....	.....	1.50	105	.....	.....	0.50	41	0.00	11	.....	.....

Débit mensuel du creek Chase, près de Chase, pour 1915.

(Aire de déversement, 120 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Juin	275	41	86	0.72	0.80	5,120
Juillet	125	41	67	0.56	0.65	4,120
Août	41	11	19	0.16	0.18	1,170
Septembre	16	11	12	0.10	0.11	710
La période	275	11	46	0.38	1.74	11,120

Ruisseau du Fou.—(2051).

Emplacement.—Section 28, township 23, rang 5, à l'ouest du 6eme méridien.

Aire de déversement.—Quarante-cinq milles carrés.

Données utilisables.—Du 8 mars au 13 décembre 1914; du 24 mars au 31 décembre 1915.

Jauge.—Jauge à tige verticale située sur le pont de la voie d'évitement du C. P.

Chenal.—La largeur moyenne du chenal est d'environ 75 pieds. Le lit du ruisseau est rocheux, et il y a une très grande vitesse de courant.

Débit d'hiver.—Ce cours d'eau est généralement gelé au cours des mois de novembre, décembre, janvier et février.

Mesurages du débit.—Cinq mesurages de débit ont été faits en 1913-14-15, lesquels correspondent assez bien quel que soit le débit.

Exactitude.—Les données doivent être assez exactes en général.

Mesurages du débit du ruisseau du Fou, à Taft.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
25 oct.	Dann & Chisholm	1,055	46	57.8	2.05	1.60	118
1914							
3 mars	K. G. Chisholm	1,505	33	21.8	1.11	0.72	24
18 mai	E. H. Tredcroft	1,055	33	124.7	3.00	2.30	371
15 juillet	E. H. Tredcroft	1,923	78	151.2	4.09	2.80	620
1915							
20 juillet	C. H. Mason	1,055	69	85.5	3.15	2.00	270

Hauteur à la jauge et débit du ruisseau du Fou, près de Taft, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 45 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.35	74	1.90	205	2.10	280
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.75	160	2.00	240	2.15	300
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.40	415	2.10	280	2.10	280
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.20	325	2.10	280	2.15	300
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.10	280	2.20	325	2.20	325
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.90	205	2.25	350	2.05	260
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.90	205	2.40	420	2.50	470
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.90	205	2.60	520	2.20	325
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.75	160	2.60	520	2.15	300
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.70	145	2.80	620	2.00	240
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.75	160	2.40	420	1.90	205
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.80	175	2.20	325	1.90	205
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.00	240	2.20	325	1.90	205
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.90	205	2.25	350	1.95	220
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.85	190	2.20	325	2.05	260
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.90	205	2.10	280	2.00	240
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.10	280	2.10	280	2.60	520
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.15	300	2.20	325	2.25	350
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.20	325	2.40	420	2.10	280
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.25	350	2.60	520	2.15	300
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.20	325	2.50	470	2.10	280
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.10	280	2.70	570	2.05	260
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.10	280	2.50	470	2.00	240
24	.....	.....	.....	.....	1.50	98	2.05	260	2.45	440	2.00	240
25	.....	.....	.....	.....	1.45	90	1.80	175	2.40	420	1.95	220
26	.....	.....	.....	.....	1.35	74	1.90	205	2.30	370	2.50	470
27	.....	.....	.....	.....	1.30	67	1.80	175	2.20	325	2.50	470
28	.....	.....	.....	.....	1.20	53	1.75	160	2.65	540	2.40	420
29	.....	.....	.....	.....	1.20	53	1.95	225	2.45	440	2.35	395
30	.....	.....	.....	.....	1.30	67	1.90	205	2.20	325	2.20	325
31	.....	.....	.....	.....	1.30	67	.....	.....	2.10	280	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.10	280	1.40	82	0.95	32	1.10	43	1.55	110	0.90	29
2	2.00	240	1.40	82	0.90	29	1.15	48	1.50	98	0.85	27
3	1.90	205	1.90	205	0.90	29	1.20	53	1.45	90	0.80	26
4	1.90	205	1.50	100	0.90	29	1.20	53	1.40	82	1.00	35
5	1.85	190	1.40	82	0.85	27	1.30	67	1.45	90	1.00	35
6	1.80	175	1.40	82	0.85	27	1.30	67	1.40	82	0.95	32
7	1.95	225	1.35	74	0.85	27	1.25	60	1.40	82	0.90	29
8	1.80	175	1.30	67	0.85	27	1.20	53	1.35	74	0.90	29
9	2.10	280	1.25	60	0.85	27	1.10	43	1.30	67	1.05	39
10	1.95	225	1.20	53	0.85	27	1.05	39	1.20	53	1.00	35
11	2.25	350	1.20	53	0.85	27	1.00	35	1.20	53	0.95	32
12	2.20	325	1.15	48	0.85	27	1.00	35	1.15	48	0.90	29
13	2.30	370	1.10	43	0.85	27	1.00	35	1.10	43	0.90	29
14	2.20	325	1.10	43	1.00	35	1.40	82	1.00	35	0.90	29
15	2.60	515	1.10	43	1.30	67	1.15	48	1.00	35	0.90	29
16	2.65	540	1.20	53	1.60	120	1.10	43	1.00	35	0.90	29
17	2.40	415	1.25	60	1.30	67	1.10	43	1.10	43	0.85	27
18	2.30	370	1.30	67	1.20	53	1.25	60	1.10	43	0.85	27
19	2.15	305	1.20	58	1.40	82	1.50	98	1.10	43	0.85	27
20	2.00	240	1.10	43	1.20	53	1.40	82	1.05	39	0.85	27
21	1.90	205	1.05	39	1.20	53	1.55	110	1.00	35	0.90	29
22	1.85	190	1.00	35	1.10	43	1.50	98	1.00	35	0.80	26
23	1.80	175	1.00	35	1.10	43	1.50	98	1.00	35	0.80	26
24	1.70	145	1.00	35	1.00	35	1.70	145	1.00	35	0.80	26
25	1.60	120	0.95	32	0.95	32	1.70	145	1.00	35	0.80	26
26	1.55	110	0.95	32	0.95	32	1.65	130	1.00	35	0.80	26
27	1.55	110	0.95	32	0.95	32	1.75	160	1.00	35	0.75	25
28	1.55	110	0.95	32	0.95	32	1.70	145	0.95	32	0.75	25
29	1.55	110	0.95	32	0.95	32	1.60	120	0.90	29	0.75	25
30	1.50	100	0.95	32	0.95	32	1.60	120	0.90	29	0.70	25
31	1.45	90	0.95	32	.....	.....	1.60	120	.....	.....	0.70	25

Débit mensuel du ruisseau du Fou, à Taft, en 1915.

(Aire de déversement, 45 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	415	74	230	5.10	5.69	13,700
Mai	620	205	386	8.58	9.89	23,700
Juin	520	205	306	6.80	7.59	18,200
Juillet	540	90	239	5.31	6.12	14,700
Août	205	32	57	1.27	1.46	3,500
Septembre	120	27	40	0.89	0.99	2,380
Octobre	160	35	80	1.78	2.05	4,920
Novembre	110	29	53	1.18	1.32	3,150
Décembre	39	25	29	0.64	0.74	1,780
La période	620	25	158	3.51	35.85	86,030

Rivière de l'Aigle à Malakwa.—(2010).

Emplacement.—Section 9, township 23, rang 6, à l'ouest du 6ème méridien.

Données utilisables.—Du 14 mai au 31 décembre 1913; du 8 janvier au 12 décembre 1914; du 7 février au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Quatre cent vingt milles carrés.

Jauge.—Jauge à chaîne approuvée et située sur le pont public. Elle est lue tous les jours par P. C. Cold.

Chenal.—Le chenal est régulier et droit sur un parcours de 100 verges en amont et en aval de la jauge.

Mesurages du débit.—Ces mesurages sont faits du côté d'amont du pont public. La vitesse du courant est uniforme et pas très considérable. Les mesurages faits en 1913-14-15 correspondent très bien quel que soit le débit.

Débit d'hiver.—Cette rivière est partiellement gelée pendant les mois de janvier et février.

Exactitude.—Les résultats sont considérés très exacts en général.

Mesurages du débit de la rivière à l'Aigle, à Malakwa.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
14 mai	Richardson & Elliott	1,048	125	674	4.00	4.80	2,690
31 mai	J. A. Elliott	1,672	132	1,100	6.46	6.80	7,110
7 juin	J. A. Elliott	1,672	132	1,090	6.20	6.70	6,750
10 juillet	J. A. Elliott	1,672	128	740	4.14	5.12	3,060
27 août	J. A. Elliott	1,672	128	580	2.49	3.70	1,440
7 nov.	Dann & Chisholm	1,505	110	454	1.36	2.61	620
1914							
3 mars	K. G. Chisholm	1,505	125	206	1.24	1.80	257
18 mai	E. H. Tredcroft	1,055	111	718	3.98	4.90	2,860
16 juillet	E. H. Tredcroft	1,923	120	719	4.14	5.05	2,972
1915							
20 juillet	Archibald & Mason	1,055	130	667	3.10	4.50	2,085

Hauteur à la jauge et débit de la rivière à l'Aigle, près de Malakwa, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 420 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	1.50	170	2.70	660	4.10	1,750	4.50	2,190
2	.....	.....	.....	.....	1.50	170	3.10	910	4.25	1,900	4.50	2,190
3	.....	.....	.....	.....	1.50	170	3.90	1,550	4.40	2,060	4.45	2,120
4	.....	.....	.....	.....	1.50	170	4.50	2,190	4.40	2,060	4.55	2,250
5	.....	.....	.....	.....	1.50	170	4.30	1,950	4.55	2,250	4.50	2,190
6	.....	.....	.....	.....	1.55	185	4.00	1,650	4.85	2,680	4.50	2,190
7	.....	.....	1.60	200	1.55	185	4.00	1,650	5.15	3,170	4.20	1,850
8	.....	.....	1.55	185	1.55	185	3.95	1,600	5.50	3,830	4.80	2,600
9	.....	.....	1.50	170	1.55	185	3.85	1,500	5.65	4,130	4.45	2,120
10	.....	.....	1.60	200	1.60	200	3.60	1,280	5.75	4,330	4.15	1,800
11	.....	.....	1.55	185	1.60	200	3.60	1,280	5.15	3,170	4.00	1,650
12	.....	.....	1.50	170	1.60	200	3.90	1,550	4.60	2,320	4.00	1,650
13	.....	.....	1.40	140	1.65	210	4.20	1,850	4.65	2,380	4.15	1,800
14	.....	.....	1.50	170	1.70	225	4.00	1,650	4.80	2,600	4.40	2,060
15	.....	.....	1.50	170	2.20	400	4.00	1,650	4.85	2,680	5.40	3,620
16	.....	.....	1.50	170	2.30	445	4.15	1,800	4.50	2,190	4.80	2,600
17	.....	.....	1.50	170	2.20	400	4.55	2,250	4.40	2,060	5.30	3,440
18	.....	.....	1.55	185	2.30	445	4.75	2,520	4.70	2,450	4.85	2,670
19	.....	.....	1.50	170	2.35	470	4.85	2,680	3.30	4,440	4.50	2,190
20	.....	.....	1.50	170	2.40	495	4.80	2,600	5.45	3,740	4.70	2,450
21	.....	.....	1.50	170	2.50	550	4.40	2,060	5.40	3,620	4.50	2,190
22	.....	.....	1.45	155	2.75	690	4.05	1,700	5.40	3,620	4.40	2,060
23	.....	.....	1.50	170	3.05	880	3.95	1,600	5.10	3,090	4.40	2,060
24	.....	.....	1.50	170	3.00	850	3.95	1,600	4.90	2,750	4.55	2,250
25	.....	.....	1.55	185	2.85	760	3.80	1,450	5.15	3,170	4.50	2,190
26	.....	.....	1.50	170	2.70	660	3.90	1,550	4.85	2,680	5.40	3,620
27	.....	.....	1.55	185	2.55	575	3.80	1,450	4.50	2,190	5.10	3,090
28	.....	.....	1.50	170	2.60	605	3.60	1,280	5.30	3,440	4.90	2,750
29	.....	.....	.....	.....	2.50	550	4.45	2,120	5.00	2,920	4.85	2,670
30	.....	.....	.....	.....	2.60	605	4.40	2,060	4.60	2,320	4.70	2,450
31	.....	.....	.....	.....	2.70	660	.....	.....	4.35	2,000	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	4.60	2,320	3.80	1,450	2.70	660	2.55	580	3.15	950	2.10	355
2	4.50	2,190	3.75	1,400	2.60	605	2.60	600	3.00	850	2.10	355
3	4.35	2,000	4.35	2,000	2.70	660	2.55	580	2.90	780	2.10	355
4	4.40	2,060	3.90	1,550	2.55	575	2.45	525	3.00	850	2.15	375
5	4.45	2,125	3.70	1,360	2.55	575	2.50	550	2.70	660	2.15	375
6	4.20	1,850	3.60	1,280	2.50	550	2.55	580	2.70	660	2.15	375
7	4.35	2,000	3.65	1,320	2.35	470	2.35	470	2.70	660	2.10	355
8	4.35	2,000	3.60	1,280	2.40	495	2.30	440	2.65	630	2.15	375
9	4.75	2,520	3.60	1,280	2.30	445	2.20	400	2.60	600	2.20	400
10	4.35	2,000	3.60	1,280	2.25	420	2.15	375	2.55	580	2.20	400
11	5.00	2,920	3.55	1,240	2.25	420	2.10	355	2.50	550	2.20	400
12	4.80	2,600	3.45	1,160	2.15	375	2.10	355	2.35	470	2.15	375
13	4.90	2,750	3.45	1,160	2.10	355	2.20	400	2.40	500	2.10	355
14	4.95	2,830	3.40	1,120	2.10	355	2.70	660	2.40	500	2.10	355
15	5.60	4,020	3.40	1,120	2.85	750	2.50	550	2.35	470	2.05	340
16	5.45	3,740	3.35	1,080	2.85	750	2.40	500	2.35	470	2.05	340
17	5.00	2,920	3.75	1,400	2.90	780	2.45	525	2.30	440	2.05	340
18	4.90	2,750	3.55	1,240	2.65	630	2.50	550	2.30	440	2.05	340
19	4.70	2,450	3.25	1,010	2.95	815	2.75	700	2.30	440	2.05	340
20	4.50	2,190	3.40	1,120	2.60	605	2.80	725	2.25	420	2.05	340
21	4.40	2,060	3.40	1,120	2.50	550	3.10	910	2.25	420	2.10	355
22	4.30	1,950	3.35	1,080	2.55	575	3.10	910	2.30	440	2.10	355
23	4.15	1,800	3.30	1,050	2.40	495	3.00	850	2.30	440	2.10	355
24	4.00	1,650	3.20	980	2.30	445	3.25	1,020	2.25	420	2.10	355
25	3.90	1,550	3.25	1,010	2.30	445	3.20	980	2.25	420	2.10	355
26	3.90	1,550	3.20	980	2.35	470	3.30	1,050	2.25	420	2.05	340
27	3.85	1,500	3.00	850	2.25	420	3.55	1,240	2.15	375	2.00	320
28	3.90	1,550	3.00	850	2.20	400	3.50	1,200	2.10	355	2.00	320
29	3.85	1,500	2.90	780	2.20	400	3.30	1,050	2.15	375	1.80	255
30	3.80	1,450	3.20	980	2.20	400	3.20	980	2.20	400	1.60	200
31	3.70	1,360	3.00	850	.....	.....	3.20	980	.....	.....	2.00	320

Débit mensuel de la rivière à l'Aigle, près de Malakwa, pour 1915.

(Aire de déversement, 420 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mars	880	170	409	0.97	1.12	25,100
Avril	2,680	660	1,721	4.10	4.57	102,400
Mai	4,330	1,750	2,806	6.71	7.74	172,500
Juin	3,670	1,650	2,365	5.63	6.28	141,000
Juillet	4,020	1,360	2,200	5.23	6.03	135,300
Août	2,000	780	1,174	2.79	3.22	72,200
Septembre	815	355	530	1.26	1.41	31,500
Octobre	1,240	355	696	1.66	1.91	42,800
Novembre	950	355	533	1.27	1.42	31,700
Décembre	400	200	348	0.83	0.96	21,400
La période	4,330	170	1,278	3.04	34.66	775,900

Ruisseau du Granit.—(2064).

Emplacement.—Près de Coalmont, district hydraulique n° 4.

Données utilisables.—Du 19 juin au 31 décembre 1914; du 1er avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Quarante milles carrés.

Jauge.—Jauge à tige verticale graduée en pieds et en dixièmes de pied et située sur un pont pour piétons. Elle est lue tous les jours par Mlle Emily Cook.

Chenal.—Le chenal est droit sur un parcours de 100 pieds en amont et 500 pieds en aval de la section de mesurage. La vitesse du courant est grande. Le lit de ce cours d'eau est composé de gravier et de cailloux solides.

Mesurages du débit.—On a fait six mesurages au cours de 1914-15, lesquels correspondent très bien, quel que soit le débit.

Exactitude.—Les rapports doivent être assez exacts.

Mesurages du débit du ruisseau du Granit, près de l'embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
18 juin	K. G. Chisholm	1,913	80	92	3.26	2.22	300
25 juillet	K. G. Chisholm	1,913	27	44	0.70	1.32	31
3 sept.	K. G. Chisholm	1,913	26	20	0.61	1.05	12
26 nov.	K. G. Chisholm	1,673	37	36	0.86	1.40	31
1915							
9 avril	K. G. Chisholm	1,915	31	53	1.09	1.59	58
3 juin	E. H. Tredcroft	1,923	80	57	2.00	1.75	107

Hauteur à la jauge et débit du ruisseau du Granit, près de l'embouchure, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 40 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.30	25	1.90	160	1.87	150	1.30	25	1.22	19.0	0.97	10.7
2	1.50	49	1.90	160	1.80	125	1.27	23	1.20	18.0	1.00	11.0
3	1.55	58	1.97	185	1.80	125	1.27	23	1.15	15.7	1.00	11.0
4	1.70	92	2.00	200	1.77	115	1.30	25	1.10	13.0	0.97	10.7
5	1.65	79	2.12	250	1.72	100	1.22	19	1.10	13.0	0.95	10.5
6	1.60	67	2.22	300	1.70	92	1.20	18	1.07	12.7	0.95	10.5
7	1.65	79	2.30	335	1.70	92	1.22	19	1.05	12.2	0.95	10.5
8	1.65	79	2.27	320	1.67	85	1.20	18	1.05	12.2	0.95	10.5
9	1.60	67	2.25	310	1.67	85	1.20	18	1.05	12.2	1.00	11.0
10	1.60	67	2.17	275	1.67	85	1.20	18	1.02	11.5	1.10	13.5
11	1.65	79	2.10	240	1.75	110	1.20	18	1.00	11.0	1.12	14.4
12	1.75	110	2.00	200	1.65	80	1.17	16	1.00	11.0	1.10	13.5
13	1.85	140	2.07	225	1.60	67	1.25	21	1.00	11.0	1.02	11.5
14	1.75	110	2.20	290	1.60	67	1.52	52	1.00	11.0	1.07	12.7
15	1.80	125	2.07	225	1.60	67	1.50	49	1.00	11.0	1.05	12.2
16	1.90	160	2.00	200	1.55	55	1.42	38	1.00	11.0	1.02	11.5
17	2.05	220	2.02	205	1.57	60	1.32	27	1.02	11.5	1.00	11.0
18	2.15	265	2.20	290	1.57	60	1.30	25	1.00	11.0	1.00	11.0
19	2.17	275	2.27	320	1.50	49	1.25	21	1.00	11.0	1.00	11.0
20	2.15	265	2.20	290	1.50	49	1.20	18	1.06	12.2	1.00	11.0
21	2.00	200	2.15	265	1.47	45	1.17	16	1.05	12.2	1.00	11.0
22	1.92	165	2.07	225	1.42	38	1.12	14	1.00	11.0	1.00	11.0
23	1.90	160	2.02	205	1.40	35	1.10	13	1.00	11.0	1.02	11.5
24	1.92	165	2.15	265	1.45	42	1.10	13	0.97	10.7	1.27	23.0
25	1.95	180	2.07	225	1.40	35	1.12	14	0.95	10.5	1.17	16.0
26	2.00	200	2.00	200	1.40	35	1.20	18	0.95	10.5	1.10	13.0
27	2.00	200	2.00	200	1.42	38	1.37	32	0.95	10.5	1.00	11.0
28	2.00	200	2.00	200	1.40	35	1.32	25	0.95	10.5	1.00	11.0
29	2.12	250	1.92	165	1.40	35	1.37	32	0.95	10.5	1.00	11.0
30	2.00	200	1.90	160	1.35	30	1.30	25	0.95	10.5	1.00	11.0
31	.....	.....	1.85	140	.....	.....	1.30	25	0.95	10.5	.....	.....

Débit mensuel du ruisseau du Granit, près de l'embouchure, pour 1915.

(Aire de déversement, 40 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	275	25	144	3.60	4.02	8,570
Mai	335	140	233	5.82	6.71	14,330
Juin	150	30	70	1.75	1.95	4,165
Juillet	52	13	23	0.57	0.66	1,414
Août	19	10	12	0.30	0.35	732
Septembre	23	10	12	0.30	0.33	714
La période	335	10	82	2.05	14.02	29,925

Rivière la Marmite, branche du Nord.—(2052).

Emplacement.—A Grand-Forks, district hydraulique n° 5.

Données utilisables.—Du 1er juin au 31 décembre 1914; du 1er janvier au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Six cent quarante milles carrés.

Jauge.—Jauge à tige verticale graduée en pieds et en dixièmes de pied et située sur un petit pont pour les piétons; elle est lue une fois par jour par Geo. O'Keefe.

Chenal.—Le chenal est droit sur un parcours de 100 verges en amont et en aval de la section de mesurage. Le courant est d'une grande vitesse.

Mesurages du débit.—Six mesurages ont été faits en 1914-15 comprenant tous les débits jusqu'à 5,000 pieds cubes par seconde.

Exactitude.—Au débit du printemps un amas de scories a quelque peu dérangé les données, mais une correction faite en a rétabli l'exactitude.

Mesurages du débit de la rivière la Marmite, branche du nord, à Grand-Forks.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1914			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
19 mai	C. E. Richardson	1,527	132	1,100	4.59	5.08	5,050
9 juin	K. G. Chisholm	1,913	132	847	2.77	4.00	2,348
22 juillet	K. G. Chisholm	1,913	132	474	0.90	1.48	426
22 août	K. G. Chisholm	1,913	79	255	0.35	0.52	88
24 août	K. G. Chisholm	1,913	110	244	0.35	0.50	86
1915							
19 mars	K. G. Chisholm	1,915	132	152	2.51	2.48	382[1]
10 juin	E. H. Tredcroft	1,923	133	733	2.80	3.73	2,040

[1] Affecté par le refoulement des scories.

Hauteur à la jauge et débit de la rivière la Marmite, branche nord, à Grand-Forks, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 640 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.00	220	0.90	180	1.20	300	5.1	5,100	4.70	3,800	5.30	5.880
2	1.00	220	0.90	180	1.20	300	4.9	4,420	4.40	3,050	5.15	5.290
3	1.00	220	1.00	220	1.30	340	4.5	3,270	4.15	2,570	4.70	3.800
4	1.00	220	1.00	220	1.30	340	4.25	2,750	4.00	2,350	4.40	3.050
5	1.00	220	1.00	220	1.30	340	4.20	2,650	4.15	2,570	4.40	3.050
6	1.00	220	1.00	220	1.30	340	4.20	2,650	4.60	3,520	4.30	2,850
7	1.00	220	1.00	220	1.30	340	4.20	2,650	4.90	4,420	4.20	2,650
8	1.00	220	1.10	260	0.80	150	4.10	2,490	4.80	4,100	4.10	2,490
9	1.00	220	1.10	260	1.30	340	4.00	2,350	4.80	4,100	4.00	2,350
10	1.00	220	1.10	260	1.40	385	4.00	2,350	4.80	4,100	4.00	2,350
11	1.00	220	1.10	260	1.40	385	4.10	2,490	4.90	4,420	3.75	2,030
12	0.90	180	1.10	260	1.50	435	4.20	2,650	5.00	4,750	3.55	1,830
13	0.90	180	1.10	260	1.50	435	4.30	2,850	5.15	5,290	3.40	1,680
14	0.80	150	1.10	260	1.50	435	4.40	3,050	5.30	5,880	3.30	1,590
15	0.80	150	1.10	260	1.50	435	4.50	3,270	5.40	6,300	3.20	1,510
16	0.90	120	1.10	260	1.50	435	4.35	3,520	5.40	6,300	3.10	1,430
17	0.70	120	1.10	260	1.50	435	4.85	4,260	5.55	6,940	3.10	1,430
18	0.70	120	1.10	260	1.50	435	5.35	6,090	5.55	6,940	3.00	1,350
19	0.80	150	1.10	260	1.50	435	5.75	7,790	5.65	7,360	3.00	1,350
20	0.80	150	1.10	260	1.50	435	5.60	7,150	5.80	8,000	3.00	1,350
21	0.80	150	1.10	260	2.00	690	5.00	4,750	5.70	7,570	3.00	1,350
22	0.80	150	1.10	260	3.00	1,350	4.70	3,800	5.60	7,150	2.90	1,270
23	0.80	150	1.20	300	3.20	1,510	4.30	2,850	5.50	6,720	2.80	1,200
24	0.80	150	1.20	300	3.40	1,680	4.15	2,570	5.40	6,300	2.80	1,200
25	0.80	150	1.20	300	3.40	1,680	4.05	2,420	5.20	5,480	2.70	1,130
26	0.80	150	1.20	300	3.20	1,510	4.00	2,350	5.20	5,480	2.60	1,060
27	0.80	150	1.20	300	3.00	1,350	4.00	2,350	5.20	5,480	2.70	1,130
28	0.80	150	1.20	300	3.00	1,350	4.00	2,350	6.10	9,350	2.80	1,200
29	0.80	150	.....	.....	3.30	1,600	4.20	2,650	6.15	9,570	2.80	1,200
30	0.80	150	.....	.....	3.55	1,830	4.90	4,420	5.90	8,450	2.80	1,200
31	0.80	150	.....	.....	3.90	2,200	.....	.....	5.65	7,360	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.60	1,060	2.30	870	0.70	120	0.50	85	0.60	100	0.60	100
2	2.50	990	2.30	870	0.60	100	0.50	85	0.65	110	0.60	100
3	2.50	990	2.20	810	0.60	100	0.50	85	0.65	110	0.60	100
4	2.60	1,060	2.10	750	0.60	100	0.50	85	0.70	120	0.60	100
5	2.50	990	2.10	750	0.60	100	0.35	60	0.70	120	0.60	100
6	2.50	990	2.00	690	0.60	100	0.35	60	0.70	120	0.60	100
7	2.65	1,090	1.90	640	0.50	85	0.35	60	0.70	120	0.65	110
8	2.85	1,240	1.80	580	0.50	85	0.50	85	0.70	120	0.65	110
9	3.05	1,390	1.80	580	0.50	85	0.50	85	0.70	120	0.65	110
10	3.10	1,430	1.70	530	0.50	85	0.50	85	0.70	120	0.65	110
11	3.00	1,350	1.60	480	0.50	85	0.50	85	0.70	120	0.65	110
12	2.90	1,270	1.50	430	0.55	90	0.55	90	0.70	120	0.65	110
13	2.80	1,200	1.50	430	0.55	90	0.55	90	0.70	120	0.65	110
14	2.90	1,270	1.40	380	0.50	85	0.60	100	0.70	120	0.65	110
15	3.00	1,350	1.40	380	0.50	85	0.60	100	0.70	120	0.65	110
16	3.10	1,430	1.40	380	0.50	85	0.60	100	0.70	120	0.65	110
17	3.10	1,430	1.30	340	0.50	85	0.60	100	0.70	120	0.65	110
18	3.00	1,350	1.30	340	0.50	85	0.55	90	0.70	120	0.65	110
19	3.00	1,350	1.30	340	0.50	85	0.55	90	0.70	120	0.65	110
20	2.90	1,270	1.20	300	0.50	85	0.55	90	0.70	120	0.60	100
21	2.80	1,200	1.20	300	0.50	85	0.55	90	0.65	110	0.60	100
22	2.65	1,090	1.20	300	0.50	85	0.55	90	0.65	110	0.60	100
23	2.50	990	1.10	260	0.50	85	0.55	90	0.65	110	0.60	100
24	2.40	930	1.10	260	0.50	85	0.55	90	0.65	110	0.60	100
25	2.40	930	1.00	220	0.50	85	0.55	90	0.65	110	0.60	100
26	2.40	930	1.00	220	0.50	85	0.55	90	0.65	110	0.60	100
27	2.30	870	0.90	180	0.50	85	0.55	90	0.65	110	0.60	100
28	2.30	870	0.90	180	0.50	85	0.55	90	0.60	100	0.60	100
29	2.30	870	0.80	150	0.50	85	0.55	90	0.60	100	0.60	100
30	2.40	930	0.80	150	0.50	85	0.55	90	0.60	100	0.60	100
31	2.40	930	0.70	120	.....	.....	0.60	100	.....	.....	0.60	100

Débit mensuel de la rivière la Marmite (Kettle), bras Nord à Grand Forks, en 1915.

(Aire de déversement, 640 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	220	120	174	0.27	0.31	10,700
Février	300	180	256	0.40	0.42	14,200
Mars	2,200	150	781	1.22	1.41	48,000
Avril	7,790	2,350	3,477	5.43	6.06	207,000
Mai	9,570	2,350	5,666	8.85	10.20	348,000
Juin	5,880	1,060	2,042	3.18	3.55	121,500
Juillet	1,430	870	1,130	1.76	2.03	69,500
Août	870	120	426	0.66	0.76	26,200
Septembre	120	85	89	0.14	0.16	5,300
Octobre	100	60	87	0.14	0.16	5,400
Novembre	120	100	114	0.18	0.20	6,800
Décembre	110	100	104	0.16	0.19	6,400
L'année	9,570	60	1,195	1.87	25.45	869,000

Rivière la Marmite (Kettle), bras Ouest.—(2045).

Emplacement.—Près de Westbridge, district hydraulique n° 5.

Données utilisables.—Du 23 février au 30 septembre 1914; du 1er janvier au 6 février et du 29 mars au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Six cent quatre-vingt-dix milles carrés.

Jauge.—Jauge à tige verticale du type approuvé, graduée en pieds et en dixièmes de pied et lue une fois par jour par R. Demazes.

Chenal.—Le chenal est droit sur un parcours de 500 pieds en amont et en aval de la section de mesurage. Le lit de ce cours d'eau se compose de graviers et de gros cailloux.

Mesurages du débit.—Cinq mesurages ont été faits en 1914-15, lesquels correspondent très bien quel que soit le débit jusqu'à 1,300 pieds cubes à la seconde.

Débit d'hiver.—La rivière est partiellement couverte de glace pendant les mois de février et mars.

Mesurages du débit de la rivière la Marmite (Kettle), bras Ouest, à Westbridge.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
7 juin	Dann & Chisholm	1,913	97	304	4.05	2.78	1,235
20 juillet	K. G. Chisholm	1,913	97	122	1.43	0.91	174
27 août	K. G. Chisholm	1,913	41	35	1.23	0.29	42
1915							
24 mars	K. G. Chisholm	1,915	97	135	1.21	1.00	164
8 juin	E. H. Tredcroft	1,923	97	280	3.50	2.50	982

Remarque:—Toutes les données sont référées à la jauge en usage en 1915.

Hauteur à la jauge et débit de la rivière la Marmite (Kettle), à Westbridge, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 690 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.1	230	1.05	215	.....	.....	1.30	290	2.65	1,110	3.50	2,020
2	0.9	170	0.95	185	.....	.....	1.50	360	2.70	1,160	3.25	1,750
3	0.85	155	0.95	185	.....	.....	1.85	520	2.70	1,160	3.05	1,530
4	0.85	155	0.90	170	.....	.....	2.00	610	2.65	1,110	2.90	1,370
5	0.90	170	0.90	170	.....	.....	2.10	670	2.65	1,110	2.75	1,210
6	0.90	170	0.90	170	.....	.....	2.10	670	2.67	1,130	2.70	1,160
7	0.90	170	Glace	.....	.....	.....	2.20	740	2.90	1,370	2.65	1,110
8	0.90	170	.....	.....	.....	.....	2.20	740	3.05	1,530	2.55	1,020
9	0.90	170	.....	.....	.....	.....	2.15	705	3.05	1,530	2.40	890
10	0.85	155	.....	.....	.....	.....	2.10	670	3.20	1,690	2.30	810
11	1.00	200	.....	.....	.....	.....	2.10	670	3.10	1,590	2.30	810
12	1.00	200	.....	.....	.....	.....	2.35	850	2.75	1,210	2.20	740
13	1.00	200	.....	.....	.....	.....	2.50	975	2.60	1,060	2.25	775
14	0.90	170	.....	.....	.....	.....	2.50	975	3.05	1,530	2.20	740
15	0.90	170	.....	.....	.....	.....	2.45	930	3.35	1,850	2.15	705
16	0.90	170	.....	.....	.....	.....	2.55	1,020	3.05	1,530	2.05	640
17	1.00	200	.....	.....	.....	.....	2.72	1,180	2.90	1,370	1.90	550
18	1.00	200	.....	.....	.....	.....	2.90	1,370	3.35	1,850	1.90	550
19	0.95	185	.....	.....	.....	.....	3.05	1,540	4.10	2,660	1.95	580
20	0.90	170	.....	.....	.....	.....	3.15	1,640	4.30	2,880	1.95	580
21	0.90	170	.....	.....	.....	.....	2.90	1,370	4.00	2,560	1.90	550
22	0.90	170	.....	.....	.....	.....	2.60	1,060	4.15	2,710	1.80	495
23	0.95	185	.....	.....	.....	.....	2.45	930	4.05	2,610	1.75	470
24	1.00	200	.....	.....	.....	165	2.40	890	3.80	2,340	1.60	400
25	0.95	185	.....	.....	.....	.....	2.30	810	3.90	2,440	1.65	420
26	0.75	130	.....	.....	.....	.....	2.30	810	3.85	2,390	1.65	420
27	0.75	130	.....	.....	.....	.....	2.30	810	3.70	2,230	2.50	975
28	0.85	155	.....	.....	.....	.....	2.30	810	4.05	2,610	2.40	890
29	0.90	170	.....	.....	0.90	170	2.55	1,020	4.20	2,770	2.35	850
30	0.90	170	.....	.....	1.05	215	3.00	1,480	3.70	2,230	2.15	705
31	0.90	170	.....	.....	1.20	260	.....	.....	3.45	1,960	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.95	580	1.90	550	0.62	105	0.50	80	0.80	145	1.20	260
2	1.75	470	1.90	550	0.60	100	0.50	80	0.80	145	1.10	230
3	1.70	445	1.80	495	0.60	100	0.50	80	0.77	135	1.00	200
4	1.75	470	1.75	470	0.57	94	0.50	80	0.75	130	0.85	155
5	1.70	445	1.65	420	0.55	90	0.50	80	0.75	130	0.65	110
6	1.70	445	1.60	400	0.55	90	0.50	80	0.70	120	0.60	100
7	1.70	445	1.45	340	0.55	90	0.50	80	0.70	120	0.60	100
8	1.70	445	1.40	325	0.52	84	0.50	80	0.70	120	0.60	100
9	1.95	580	1.25	275	0.50	80	0.50	80	0.60	100	0.60	100
10	2.05	640	1.20	260	0.57	94	0.50	80	0.60	100	0.65	110
11	1.85	520	1.20	260	0.60	100	0.50	80	0.55	90	0.80	145
12	1.70	445	1.15	245	0.60	100	0.55	90	0.60	100	0.80	145
13	1.85	520	1.10	230	0.65	110	0.55	90	1.05	215	0.85	155
14	2.00	610	1.05	215	0.65	110	0.60	100	1.10	230	1.00	200
15	2.05	640	1.00	200	0.65	110	0.60	100	0.70	120	1.05	215
16	2.50	975	1.00	200	0.70	120	0.60	100	0.50	80	1.10	230
17	2.40	890	1.00	200	0.65	110	0.60	100	0.80	145	1.20	260
18	2.30	810	1.00	200	0.60	100	0.60	100	0.80	145	1.10	230
19	2.15	705	1.00	200	0.60	100	0.60	100	0.60	100	1.10	230
20	1.95	580	0.92	175	0.60	100	0.60	100	0.65	110	1.10	230
21	1.85	580	0.90	170	0.57	94	0.65	110	0.80	145	1.10	230
22	1.75	470	0.87	160	0.55	90	0.70	120	0.75	130	1.00	200
23	1.70	445	0.82	150	0.55	90	0.75	130	0.70	120	0.90	170
24	1.55	380	0.80	145	0.55	90	0.80	145	0.70	120	0.85	155
25	1.50	360	0.77	135	0.50	80	0.80	145	0.85	155	0.90	170
26	1.45	340	0.75	130	0.50	80	0.80	145	1.00	200	0.90	170
27	1.85	520	0.70	120	0.50	80	0.80	145	1.15	245	0.90	170
28	2.15	705	0.67	115	0.50	80	0.90	170	1.05	215	0.90	170
29	2.10	670	0.65	110	0.50	80	0.95	185	1.25	275	0.90	170
30	2.00	610	0.65	110	0.50	80	0.85	155	1.20	260	0.90	170
31	2.00	610	0.65	110	.....	.....	0.80	145	.....	.....	0.90	170

Débit mensuel de la rivière la Marmite (Kettle), à Westbridge, en 1915.

(Aire de déversement, 690 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	230	130	175	0.25	0.29	10,760
Février	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Mars	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Avril	1,640	290	904	1.30	1.45	53,800
Mai	2,880	1,060	1,848	2.67	3.08	114,000
Juin	2,020	400	857	1.24	1.38	51,000
Juillet	975	340	560	0.81	0.93	34,400
Août	550	110	247	0.36	0.41	15,200
Septembre	120	80	94	0.14	0.15	5,590
Octobre	185	80	108	0.16	0.18	6,640
Novembre	275	80	148	0.21	0.24	8,800
Décembre	260	100	176	0.25	0.29	10,800
L'année	2,880	80	512	0.74	8.40	310,990

Rivière la Marmite (Kettle), près du pont de Nicholson.—(2046).

Emplacement.—Près de la Vallée la Marmite (Kettle), district hydraulique n° 5.

Données utilisables.—Du 1er mars au 11 décembre 1914; du 18 février au 30 novembre 1915.

Aire de déversement.—2,180 milles carrés.

Jauge.—Jauge à tige verticale du type approuvé, graduée en pieds et en dixièmes de pied, située sur une jetée du pont public; elle est lue tous les jours par F. Whitting (éleveur de bestiaux).

Chenal.—La largeur moyenne du chenal est de 150 pieds. Le lit de la rivière est couvert de gravier et de sable, et n'est pas passible de changement. La vitesse du courant est considérable et la régularisation en est facile.

Mesurages du débit.—On a fait six mesurages du débit pendant l'année 1914-15. Le plus haut degré du débit enregistré a été de 7,000 pieds par seconde.

Débit d'hiver.—La rivière est gelée pendant les mois de janvier, février et décembre.

Exactitude.—Les données sont considérées comme étant assez exactes.

Mesurages du débit de la rivière la Marmite (Kettle), au pont de Nicholson.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
20 mai	Richardson & Varcoe	1,527	186	1,063	5.75	5.00	6,104
7 juin	Dann & Chisholm	1,923	170	869	4.86	3.79	4,225
19 juillet	K. G. Chisholm	1,923	154	329	2.03	0.36	668
27 août	K. G. Chisholm	1,913	137	184	0.78	-0.80	144
1915							
25 mars	K. G. Chisholm	1,915	143	301	1.50	2.05	466
9 juin	E. H. Tredcroft	1,923	153	682	4.16	4.85	2,844

Hauteur à la jauge et débit de la rivière la Marmite (Kettle), près du pont de Nicholson, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 2,180 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	2.00	430	2.50	720	5.70	4,040	6.30	5,000
2	.....	.....	.....	.....	2.00	430	2.70	850	5.90	4,360	6.15	4,760
3	.....	.....	.....	.....	1.85	355	3.35	1,290	5.80	4,200	5.92	4,400
4	.....	.....	.....	.....	1.70	290	4.25	2,050	5.75	4,120	5.60	3,880
5	.....	.....	.....	.....	1.60	250	4.25	2,050	5.75	4,120	5.52	3,760
6	.....	.....	.....	.....	1.55	230	4.20	2,000	5.75	4,120	5.30	3,440
7	.....	.....	.....	.....	1.50	210	4.27	2,070	6.10	4,680	5.35	3,510
8	.....	.....	.....	.....	1.48	205	4.42	2,250	6.45	5,240	5.05	3,090
9	.....	.....	.....	.....	1.43	190	4.47	2,310	6.50	5,320	4.82	2,770
10	.....	.....	.....	.....	1.40	180	4.25	2,050	6.90	5,960	4.80	2,470
11	.....	.....	.....	.....	1.40	180	4.15	1,950	6.85	5,880	4.45	2,290
12	.....	.....	.....	.....	1.38	175	4.35	2,170	6.25	4,920	4.30	2,110
13	.....	.....	.....	.....	1.35	170	4.75	2,670	5.75	4,120	4.25	2,050
14	.....	.....	.....	.....	1.40	180	5.15	3,230	5.85	4,280	4.35	2,170
15	.....	.....	.....	.....	1.45	195	5.10	3,160	6.90	5,960	4.20	2,000
16	.....	.....	.....	.....	1.50	210	5.20	3,300	6.25	4,920	4.20	2,000
17	.....	.....	.....	.....	1.50	210	5.30	3,440	5.90	4,360	3.97	1,780
18	.....	.....	1.83	345	1.50	210	5.90	4,360	6.35	5,080	3.85	1,680
19	.....	.....	1.85	355	1.53	220	6.25	4,920	7.87	7,530	3.92	1,740
20	.....	.....	1.95	405	1.55	230	6.50	5,320	8.20	8,080	4.15	1,950
21	.....	.....	2.00	430	1.55	230	6.15	4,760	7.65	7,170	4.05	1,850
22	.....	.....	2.05	460	1.60	250	5.90	4,360	7.80	7,420	3.75	1,600
23	.....	.....	2.05	460	1.65	270	5.25	3,370	7.20	6,440	3.70	1,560
24	.....	.....	2.00	430	1.75	310	5.10	3,160	6.75	5,720	3.70	1,480
25	.....	.....	2.05	460	1.90	380	5.00	3,020	7.15	6,360	3.60	1,480
26	.....	.....	2.12	495	1.90	380	4.87	2,840	6.85	5,880	3.75	1,600
27	.....	.....	2.12	495	1.85	355	4.87	2,840	6.55	5,400	5.20	3,300
28	.....	.....	2.10	485	2.15	510	4.85	2,810	7.05	6,200	5.05	3,090
29	.....	.....	.....	.....	2.25	570	5.30	3,440	8.00	7,750	4.85	2,810
30	.....	.....	.....	.....	2.30	600	6.35	5,080	7.00	6,120	4.60	2,470
31	.....	.....	.....	.....	2.45	690	.....	.....	6.55	5,400	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	4.35	2,170	3.75	1,600	1.65	270	1.37	175	2.00	430	.....	.....
2	4.00	1,800	3.60	1,480	1.60	250	1.35	170	2.00	430	.....	.....
3	3.80	1,640	3.60	1,480	1.60	250	1.32	165	1.95	405	.....	.....
4	3.60	1,480	3.50	1,400	1.60	250	1.37	175	1.90	380	.....	.....
5	3.60	1,480	3.35	1,290	1.60	250	1.47	200	1.85	355	.....	.....
6	3.85	1,680	3.10	1,110	1.55	230	1.50	210	1.80	330	.....	.....
7	3.90	1,720	3.00	1,040	1.52	215	1.50	210	1.80	330	.....	.....
8	4.05	1,850	2.80	910	1.50	210	1.50	210	1.82	340	.....	.....
9	4.15	1,950	2.60	780	1.50	210	1.45	195	1.90	380	.....	.....
10	4.80	2,740	2.47	710	1.50	210	1.40	180	1.90	380	.....	.....
11	4.30	2,110	2.45	690	1.50	210	1.40	180	1.90	380	.....	.....
12	4.10	1,900	2.30	600	1.50	210	1.45	195	1.87	365	.....	.....
13	4.10	1,900	2.30	600	1.50	210	1.50	210	1.90	380	.....	.....
14	4.50	2,350	2.22	560	1.55	230	1.50	210	1.92	390	.....	.....
15	4.35	2,170	2.20	540	1.57	235	1.52	220	1.95	405	.....	.....
16	5.40	3,580	2.20	540	1.60	250	1.60	250	2.00	430	.....	.....
17	5.30	3,440	2.17	530	1.62	255	1.60	250	2.00	430	.....	.....
18	5.30	3,440	2.12	500	1.65	270	1.60	250	1.95	405	.....	.....
19	4.95	2,950	2.15	510	1.62	255	1.60	250	1.85	355	.....	.....
20	4.60	2,470	2.10	480	1.60	250	1.60	250	1.80	330	.....	.....
21	4.45	2,290	2.05	460	1.55	230	1.60	250	1.80	230	.....	.....
22	4.15	1,950	2.00	430	1.50	210	1.65	270	1.87	365	.....	.....
23	3.90	1,720	1.97	410	1.50	210	1.65	270	1.92	390	.....	.....
24	3.70	1,560	1.90	380	1.50	210	1.67	280	1.90	380	.....	.....
25	3.55	1,440	1.82	340	1.50	210	1.85	355	1.90	380	.....	.....
26	3.55	1,440	1.80	330	1.50	210	1.92	390	1.92	390	.....	.....
27	3.65	1,520	1.75	310	1.47	200	2.05	455	2.00	430	.....	.....
28	3.85	1,680	1.70	290	1.40	180	2.15	515	.....	380	.....	.....
29	3.95	1,760	1.70	290	1.40	180	2.15	515	.....	380	.....	.....
30	3.85	1,680	1.70	290	1.40	180	2.00	430	.....	380	.....	.....
31	3.85	1,680	1.67	280	.....	.....	2.00	430	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière la Marmite (Kettle), au pont de Nicholson, en 1915.

(Aire de déversement, 2,180 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mars	690	170	300	0.14	0.16	18,400
Avril	5,320	720	2,928	1.34	1.50	174,000
Mai	8,080	4,040	5,521	2.53	2.92	339,000
Juin	5,000	1,480	2,603	1.19	1.33	155,000
Juillet	3,580	1,440	2,050	0.94	1.08	126,000
Août	1,600	280	683	0.31	0.36	42,000
Septembre	270	180	225	0.10	0.11	13,400
Octobre	515	165	268	0.12	0.14	16,500
Novembre	430	330	381	0.17	0.19	22,700
La période	8,080	165	1,662	0.76	7.79	907,000

Rivière la Marmite (Kettle), à Carson.—(2049).

Emplacement.—A Carson, district hydraulique n° 5.

Données utilisables.—Du 5 septembre au 31 décembre 1913; du 1er au 22 janvier, du 25 février au 9 décembre 1914; du 1er mars au 30 novembre 1915.

Aire de déversement.—Trois mille dix milles carrés.

Jauge.—La jauge est à tige et est amovible; elle est située sur le côté d'aval du pont public, à 4 milles de Grand-Forks.

Chenal.—Le chenal est droit à la section de mesurage; le lit du cours d'eau est de gravier et de sable; la régularisation est facile.

Mesurages du débit.—Les mesurages sont faits du pont public. On a fait six mesurages au cours de l'année 1914-15. Le plus haut débit enregistré était de 8,000 pieds-seconde.

Débit d'hiver.—Cette rivière est partiellement gelée pendant les mois de décembre, janvier et février.

Exactitude.—Les données sont considérées assez exactes, et les résultats ne devraient pas varier plus de 10 pour 100 de la réalité.

Mesurages du débit de la rivière la Marmite (Kettle), à Carson.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
19 mai	C. E. Richardson	1,527	169	1,460	5.37	7.45	7,840
9 juin	K. G. Chisholm	1,913	166	1,160	3.62	5.65	4,200
23 juillet	K. G. Chisholm	1,913	158	693	0.99	2.50	684
24 août	K. G. Chisholm	1,913	120	560	3.95	1.70	221
1915							
20 mars	K. G. Chisholm	1,915	156	615	0.52	1.96	324
11 juin	E. H. Tredcroft	1,923	162	1,022	4.20	4.98	4,300

Remarque:—Tous les mesurages sont référés à la nouvelle jauge installée le 20 mars 1915.

Hauteur à la jauge et débit de la rivière la Marmite (Kettle), à Carson, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 3,010 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	2.10	430	2.60	760	5.82	4,480	6.70	6,190
2	.....	.....	.....	.....	2.10	430	2.72	850	5.60	4,100	6.75	6,300
3	.....	.....	.....	.....	2.00	375	3.15	1,200	5.72	4,310	6.77	6,340
4	.....	.....	.....	.....	2.00	375	3.97	1,900	5.65	4,190	6.25	5,280
5	.....	.....	.....	.....	2.00	375	4.12	2,150	5.65	4,190	5.80	4,450
6	.....	.....	.....	.....	2.00	375	4.10	2,130	5.65	4,190	5.55	4,020
7	.....	.....	.....	.....	2.00	375	4.15	2,180	5.60	4,100	5.50	3,940
8	.....	.....	.....	.....	2.00	375	4.28	2,320	6.00	4,810	5.50	3,940
9	.....	.....	.....	.....	2.00	375	4.22	2,260	6.15	5,090	5.17	3,430
10	.....	.....	.....	.....	1.90	320	4.20	2,230	6.20	5,190	5.00	3,200
11	.....	.....	.....	.....	1.90	320	4.20	2,230	6.62	6,030	4.82	2,950
12	.....	.....	.....	.....	1.90	320	4.30	2,340	6.15	5,090	4.70	2,800
13	.....	.....	.....	.....	1.90	320	4.75	2,860	5.72	4,310	4.70	2,800
14	.....	.....	.....	.....	1.90	320	5.06	3,280	5.70	4,270	4.70	2,800
15	.....	.....	.....	.....	1.90	320	4.90	3,060	6.70	6,190	4.70	2,800
16	.....	.....	.....	.....	2.00	375	4.90	3,060	6.37	5,510	4.50	2,560
17	.....	.....	.....	.....	2.00	375	5.15	3,410	6.05	4,900	4.50	2,560
18	.....	.....	.....	.....	2.10	430	5.63	4,150	6.00	4,810	4.25	2,280
19	.....	.....	.....	.....	2.10	430	5.75	4,360	7.05	6,950	4.20	2,230
20	.....	.....	.....	.....	1.95	355	6.00	4,810	8.02	9,130	4.70	2,800
21	.....	.....	.....	.....	1.95	355	6.10	5,000	7.72	8,440	4.40	2,450
22	.....	.....	.....	.....	1.95	355	5.60	4,100	7.70	8,400	4.35	2,390
23	.....	.....	.....	.....	2.05	400	5.25	3,550	7.47	7,880	4.10	2,130
24	.....	.....	.....	.....	2.10	430	5.20	3,480	7.20	7,280	4.00	2,030
25	.....	.....	.....	.....	2.25	520	5.00	3,200	7.20	7,280	3.90	1,930
26	.....	.....	.....	.....	2.30	550	4.90	3,060	7.25	7,390	4.00	2,030
27	.....	.....	.....	.....	2.30	550	4.87	3,020	6.90	6,620	4.30	2,340
28	.....	.....	.....	.....	2.30	550	4.85	2,990	6.85	6,510	5.00	3,200
29	.....	.....	.....	.....	2.30	550	4.90	3,060	8.20	9,560	4.90	3,060
30	.....	.....	.....	.....	2.35	590	6.05	4,900	7.40	7,730	4.85	2,990
31	.....	.....	.....	.....	2.40	620	.....	.....	6.82	6,450	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	4.5	2,560	4.15	2,180	2.15	460	1.90	320	2.40	620	.....	.....
2	4.25	2,280	3.90	1,930	2.15	460	1.90	320	2.35	590	.....	.....
3	4.05	2,080	3.85	1,880	2.15	460	1.95	350	2.30	555	.....	.....
4	4.00	2,030	3.70	1,730	2.10	430	1.85	300	2.30	555	.....	.....
5	4.00	2,030	3.65	1,680	2.10	430	1.95	350	2.25	520	.....	.....
6	4.00	2,030	3.60	1,630	2.10	430	1.95	350	.....	535	.....	.....
7	4.30	2,340	3.45	1,480	2.00	375	1.90	320	2.30	555	.....	.....
8	4.30	2,340	3.30	1,340	2.00	375	1.90	320	2.25	520	.....	.....
9	4.20	2,230	3.20	1,240	1.95	345	1.90	320	2.20	490	.....	.....
10	4.80	2,930	3.10	1,150	1.95	345	1.90	320	2.20	490	.....	.....
11	4.50	2,560	3.00	1,070	1.95	345	1.90	320	2.20	490	.....	.....
12	4.30	2,340	2.95	1,030	2.15	460	1.90	320	2.20	490	.....	.....
13	4.15	2,180	2.90	990	2.00	375	2.00	375	2.00	375	.....	.....
14	4.35	2,390	2.80	910	2.00	375	2.00	375	1.90	320	.....	.....
15	4.40	2,450	2.70	830	2.00	375	2.00	375	Ice	320	.....	.....
16	4.65	2,740	2.70	830	2.00	375	2.00	375	Ice	320	.....	.....
17	5.27	3,580	2.60	760	2.00	375	2.10	430	2.00	375	.....	.....
18	5.30	3,630	2.60	760	2.00	375	2.05	400	2.00	375	.....	.....
19	5.00	3,200	2.60	760	2.25	520	2.05	400	2.05	400	.....	.....
20	4.75	2,860	2.60	760	2.05	400	2.10	430	2.05	400	.....	.....
21	4.60	2,680	2.50	680	2.05	400	2.10	430	2.05	400	.....	.....
22	4.35	2,390	2.40	620	2.00	375	2.10	430	2.25	520	.....	.....
23	4.15	2,180	2.40	620	2.00	375	2.15	460	2.25	520	.....	.....
24	3.90	1,930	2.45	650	2.00	375	2.15	460	2.25	520	.....	.....
25	3.80	1,830	2.30	550	1.95	345	2.15	460	2.30	555	.....	.....
26	3.75	1,780	2.30	550	.....	345	2.20	490	2.05	400	.....	.....
27	3.90	1,930	2.30	550	1.95	345	2.40	620	Glace	400	.....	.....
28	4.02	2,050	2.20	490	1.95	345	2.50	685	.....	400	.....	.....
29	4.22	2,250	2.20	490	1.95	345	2.45	650	.....	400	.....	.....
30	4.20	2,230	2.20	490	1.95	345	2.45	650	.....	400	.....	.....
31	4.10	2,130	2.15	460	.....	.....	2.50	685	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière la Marmite (Kettle), à Carson, en. 1915

(Aire de déversement, 3,010 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mars	620	320	414	0.14	0.16	25,500
Avril	5,000	760	2,930	0.97	1.08	174,000
Mai	9,560	4,100	5,980	1.98	2.28	368,000
Juin	6,340	1,930	3,274	1.08	1.20	195,000
Juillet	3,630	1,780	2,392	0.79	0.91	147,000
Août	2,180	460	1,003	0.33	0.38	61,600
Septembre	520	345	389	0.13	0.14	23,100
Octobre	685	320	422	0.14	0.16	26,000
Novembre	620	320	460	0.15	0.17	27,400
La période	9,560	320	1,918	0.63	6.48	1,047.600

Creek Manson.—(2074).

Emplacement.—Section 14, township 23, rang 10, à l'ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Du 26 avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—24 milles carrés.

Jauge.—Jauge à tige verticale, lue tous les jours par H. Noakes.

Chenal.—Roc et gravier; courant rapide à l'eau haute.

Mesurages du débit.—Quatre mesurages ont été faits en 1915, les deux plus grands ne correspondent pas très bien et sont beaucoup au-dessous du plus grand débit de la saison

Débit d'hiver.—Ce courant est utilisé pour l'irrigation seulement, aucune tentative n'est faite pour avoir des données en hiver.

Exactitude.—Plutôt pauvre, excepté à bas niveau. Le courant n'est pas considéré comme très important.

Mesurages de débit du creek Manson, à un mille de l'embouchure.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1915			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
26 avril	K. G. Chisholm	1,915	15	19.7	3.6	1.85	70.8
5 juin	E. M. Dann	1,055	16	18.9	3.9	1.70	73.4
17 juillet	Archibald & Mason	1,055	16	18.6	3.2	1.58	59.8
7 oct.	Tredcroft & Cline	1,915	11	5.1	1.1	0.80	5.3

Hauteur à la jauge et débit du creek Manson, à un mille de l'embouchure, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 24 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	1.8	78	1.8	78	1.4	40	1.1	20	0.8	5
2	.....	.....	1.8	78	1.7	67	1.3	33	1.1	20	0.8	5
3	.....	.....	1.9	89	1.7	67	1.3	33	1.1	20	0.8	5
4	.....	.....	1.9	89	1.7	67	1.3	33	1.1	20	0.8	5
5	.....	.....	1.9	89	1.8	78	1.2	26	1.1	20	0.8	5
6	.....	.....	2.0	101	1.8	78	1.2	26	1.1	20	0.8	5
7	.....	.....	2.0	101	1.8	78	1.2	26	1.0	15	0.8	5
8	.....	.....	2.0	101	1.7	67	1.2	26	1.0	15	0.8	5
9	.....	.....	2.1	113	1.6	58	1.2	26	1.0	15	0.8	5
10	.....	.....	2.3	139	1.6	58	1.2	26	1.0	15	0.8	5
11	.....	.....	2.0	101	1.5	49	1.3	33	1.0	15	0.8	5
12	.....	.....	1.95	95	1.5	49	1.2	26	0.9	10	0.8	5
13	.....	.....	1.90	89	1.4	40	1.3	33	0.9	10	0.8	5
14	.....	.....	2.10	113	1.5	49	1.3	33	0.9	10	0.8	5
15	.....	.....	2.20	126	1.6	58	1.85	83	0.9	10	0.8	5
16	.....	.....	1.90	89	1.5	49	1.9	89	0.9	10	0.8	5
17	.....	.....	1.90	89	1.85	83	1.7	67	0.9	10	0.8	5
18	.....	.....	1.90	89	1.7	67	1.6	58	0.9	10	0.8	5
19	.....	.....	2.0	101	1.6	58	1.5	49	0.9	10	0.8	5
20	.....	.....	2.15	119	1.6	58	1.4	40	0.9	10	0.8	5
21	.....	.....	2.1	113	1.5	49	1.4	40	0.9	10	0.8	5
22	.....	.....	2.1	113	1.5	49	1.4	40	0.9	10	0.8	5
23	.....	.....	1.9	89	1.4	40	1.3	33	0.9	10	0.8	5
24	.....	.....	1.9	89	1.4	40	1.3	33	0.9	10	0.8	5
25	.....	.....	1.9	89	1.4	40	1.2	26	0.8	5	0.8	5
26	1.9	89	1.9	89	1.7	67	1.2	26	0.8	5	0.8	5
27	1.8	78	1.8	78	1.6	58	1.2	26	0.8	5	0.8	5
28	1.9	89	2.1	113	1.6	58	1.3	33	0.8	5	0.8	5
29	1.9	89	1.9	89	1.5	49	1.2	26	0.8	5	0.8	5
30	1.9	89	1.8	78	1.4	40	1.2	26	0.8	5	0.8	5
31	.....	.....	1.8	78	.....	.....	1.2	26	0.8	5	.....	.....

Débit mensuel du creek Manson, à un mille de l'embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 24 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	139	78	97	4.04	4.66	5.960
Juin	83	40	58	2.42	2.70	3.450
Juillet	89	26	37	1.54	1.77	2.270
Août	20	5	12	0.50	0.58	740
Septembre	5	5	5	0.21	0.23	300
La période	139	5	42	1.74	9.94	12.720

Ruisseau Niskonlith.—(2031).

Emplacement.—Section 5, township 21, rang 13, à l'ouest du 6ème méridien.

Données utilisables.—Du 1er septembre au 31 décembre 1911; du 1er avril au 13 septembre 1912; du 1er mai au 30 septembre 1913; du 1er avril au 11 décembre 1914; du 1er avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Cinquante milles carrés.

Jauge.—Jauge à tige verticale; elle est lue deux fois la semaine par H. Hoffman.

Chenal.—Le lit de cette rivière est composé de gros cailloux et de roches.

Débit d'hiver.—Ce cours d'eau est couvert de glace pendant la dernière partie du mois de décembre, pendant les mois de janvier, février et mars.

Mesurages du débit.—Sept mesurages ont été faits en 1911-12-15, lesquels correspondent très bien quel que soit le débit pour 1915.

Exactitude.—Excepté le fait que les données ne sont pas prises tous les jours, les résultats doivent être assez exacts. Cependant il y a diversion en amont de la station, ce qui affecte le courant pour une partie de la saison d'irrigation.

Mesurages du débit du ruisseau Niskonlith, près de l'embouchure.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1911			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
28 août	C. G. Cline	1,046	10	9.2	0.5	0.66	4.4
1912							
11 avril	Cline & Dann	1,046	1	0.2	0.6	0.30	0.1
20 mai	E. M. Dann	1,044	8	17.9	3.7	1.92	66.9
1915							
20 mai	F. R. Archibald	1,673	11	7.2	1.2	0.85	8.8
2 juin	E. M. Dann	1,055	10	6.7	1.3	0.83	8.5
14 juillet	Archibald & Mason	1,055	10	3.3	0.4	0.50	1.3
28 juillet	Mason & Archibald	1,055	10	3.2	0.6	0.54	1.8

Hauteur à la jauge et débit de ruisseau Niskonlith, à son embouchure, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 50 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.55	1.9	.....	.....	0.85	9.3	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.50	1.1	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	1.00	14.7	.....	.....	.....	.....	0.50	1.1	1.00	14.7
4	.....	.....	.....	.....	1.00	14.7	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	0.55	1.9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.50	1.1	0.50	1.1	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.95	12.8
8	.....	.....	1.00	14.7	1.00	14.7	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	0.57	2.2	.....	.....	.....	.....	0.50	1.1	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.70	5.0	0.97	13.6
11	.....	.....	1.00	14.7	1.10	18.8	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	0.57	2.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.50	1.1	0.70	5.0	0.92	11.7
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	0.95	12.8	1.15	21.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	0.52	1.4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.50	1.1	0.70	5.0	0.90	10.9
18	1.05	16.7	0.90	10.9	1.15	21.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.50	1.1	0.75	6.3	.....	.....
21	.....	.....	0.90	10.9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.90	10.9
22	.....	.....	.....	.....	1.15	21.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	1.02	15.5	.....	.....	.....	.....	0.50	1.1	.....	.....	.....	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.70	5.0	0.90	10.9
25	.....	.....	0.90	10.9	1.15	21.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	1.02	15.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.50	1.1	1.00	14.7	.....	.....
28	.....	.....	0.90	10.9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.50	1.1
29	.....	.....	.....	.....	1.15	21.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	1.00	14.7	.....	.....	.....	.....	0.50	1.1	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.00	14.7	.....	.....

Remarque:—Réserve artificielle et diversions en amont du poste.

Rivière Okanagan, aux chutes Okanagan.—(2088).

Emplacement.—300 pieds en amont des Chutes Okanagan; district hydraulique n° 4.

Données utilisables.—Du 8 avril au 31 décembre 1914; au poste original près de Fairview; du 1 janvier au 31 décembre 1915, aux Chutes Okanagan.

Jauge.—Le 17 mars 1915, la station de jaugeage a été transférée de son emplacement original près de Fairview à son emplacement actuel en amont des Chutes Okanagan à cause du déplacement du chenal au vieux poste. Les données du jaugeage antérieures au déplacement en 1915, ont été transférées à la nouvelle station. Une jauge à tige verticale de six pieds de long a été installée et est lue quatre ou cinq fois par semaine par A. S. Hatfield, conducteur de diligence.

Chenal.—Le lit à la station de jaugeage est formé de gravier net et le courant est plutôt lent. Le bord des chutes forme un bon régularisateur.

Mesurages du débit.—Quatre mesurages au compteur ont été faits en 1915 et couvrent tous les débits, excepté ceux de 500 à 1000 pieds cubes par seconde.

Débit d'hiver.—Eau libre de glace durant toute la saison de 1915.

Exactitude.—Les résultats doivent être assez certains, dans les limites d'erreurs possibles indiquées pour les divers mois.

Mesurages de débit de la rivière Okanagan, aux Chutes Okanagan.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1915							
17 mars	K. G. Chisholm	1,915	238	466	0.88	2.38	414
26 mars	K. G. Chisholm	1,915	238	467	0.86	2.37	402
11 avril	K. G. Chisholm	1,915	238	486	0.96	2.50	468
7 juin	E. H. Tredcroft	1,923	250	688	1.47	3.40	1,020

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Okanagan, aux Chutes Okanagan, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 3,000 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	492	2.45	442	2.45	442	2.35	400	2.75	600	3.55	1,120
2	.....	492	2.45	442	2.45	442	2.40	420	.....	600	3.50	1,080
3	.....	492	2.45	442	2.45	442	2.40	420	2.75	600	3.50	1,080
4	2.55	492	2.45	442	2.45	442	.....	420	2.80	630	3.45	1,040
5	2.55	492	.....	442	.....	442	2.45	442	2.80	630	3.45	1,040
6	2.55	492	.....	442	.....	442	2.45	442	2.80	630	.....	1.040
7	2.55	492	.....	442	.....	442	2.45	442	2.80	630	3.40	1,010
8	.....	492	2.45	442	2.45	442	2.45	442	2.85	660	3.40	1,010
9	.....	492	2.45	442	2.45	442	2.45	442	.....	660	3.40	1,010
10	.....	520	2.45	442	2.45	442	2.50	465	2.95	720	3.35	970
11	2.60	520	2.45	442	2.45	442	.....	465	2.95	720	3.35	970
12	2.60	520	.....	442	.....	442	2.50	465	2.95	720	3.35	970
13	2.55	492	.....	442	.....	442	2.55	492	3.00	750	.....	970
14	2.55	492	.....	442	.....	442	2.55	492	3.00	750	3.30	940
15	.....	492	2.45	442	2.45	442	2.55	492	3.05	780	3.30	940
16	.....	492	2.45	442	2.45	442	2.60	520	.....	780	3.30	940
17	.....	492	2.45	442	2.40	420	2.60	520	3.10	810	3.30	940
18	2.55	492	2.40	420	2.40	420	2.60	520	3.15	840	3.30	940
19	2.55	492	.....	420	2.40	420	2.60	520	3.25	910	3.30	940
20	2.55	492	.....	420	2.40	420	2.60	520	3.40	1,010	.....	940
21	2.50	465	.....	420	.....	420	2.60	520	3.40	1,010	3.30	940
22	.....	465	2.40	420	2.40	420	2.65	545	3.45	1,040	3.30	940
23	.....	465	2.40	420	2.35	400	2.65	545	.....	1,040	3.25	910
24	.....	465	2.40	420	2.35	400	2.65	545	3.50	1,080	3.25	910
25	2.50	465	2.40	420	2.35	400	.....	545	3.50	1,080	3.25	910
26	2.50	465	.....	420	2.35	400	2.65	545	3.50	1,080	3.20	880
27	2.50	465	.....	420	2.35	400	2.70	570	3.50	1,080	.....	880
28	2.50	465	.....	420	.....	400	2.70	570	3.55	1,120	3.20	880
29	.....	465	.....	.....	2.35	400	2.70	570	3.60	1,160	3.25	910
30	.....	465	.....	.....	2.35	400	2.75	600	3.55	1,120	3.30	940
31	.....	465	.....	.....	2.35	400	.....	.....	.....	1,120	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	3.25	910	.....	840	2.80	630	2.60	520	2.50	460	2.45	440
2	3.25	910	3.15	840	2.80	630	2.60	520	2.50	460	2.47	450
3	3.25	910	3.15	840	2.80	630	.....	510	2.52	470	2.47	450
4	.....	910	3.10	810	2.80	630	2.57	500	2.52	470	2.50	460
5	3.20	880	3.10	810	.....	630	2.57	500	2.52	470	.....	460
6	3.20	880	3.10	810	2.75	600	2.57	500	2.52	470	2.50	460
7	3.20	880	3.05	780	2.75	600	2.57	500	.....	470	2.50	460
8	3.15	840	.....	780	2.75	600	2.55	490	2.52	470	2.50	460
9	3.20	880	3.00	750	2.75	600	2.52	470	2.52	470	2.47	450
10	3.15	840	3.00	750	2.75	600	.....	470	2.50	460	2.47	450
11	.....	840	3.00	750	2.75	600	2.52	470	2.50	460	2.45	440
12	3.15	840	3.00	750	2.75	600	2.50	460	2.47	450	.....	440
13	3.20	880	3.00	750	2.70	570	2.50	460	2.42	430	2.45	440
14	3.15	840	2.95	720	2.65	545	2.50	460	.....	430	2.45	440
15	3.15	840	.....	720	2.65	545	2.50	460	2.42	430	2.42	430
16	3.15	840	2.95	720	2.70	570	2.50	460	2.42	430	2.42	430
17	3.15	840	2.95	720	2.70	570	.....	460	2.42	430	2.40	420
18	.....	840	2.95	720	2.70	570	2.50	460	2.42	430	2.40	420
19	3.20	880	2.95	720	.....	570	2.50	460	2.47	450	2.40	420
20	3.20	880	2.95	720	2.65	545	2.50	460	2.47	450	2.40	420
21	3.20	880	2.95	720	2.65	545	2.50	460	.....	450	2.40	420
22	3.15	840	.....	720	2.65	545	2.50	460	2.47	450	2.37	410
23	3.15	840	2.95	720	2.65	545	2.50	460	2.47	450	2.37	410
24	3.15	840	2.90	690	2.60	520	.....	460	2.47	450	2.37	410
25	.....	840	2.90	690	.....	520	2.50	460	2.47	450	2.37	410
26	3.10	810	2.90	690	2.60	520	2.50	460	2.47	450	.....	405
27	3.10	810	2.90	690	2.60	520	2.50	460	2.47	450	2.35	400
28	3.10	810	2.85	660	2.60	520	2.50	460	.....	440	2.35	400
29	3.10	810	.....	660	2.60	520	2.50	460	2.45	440	2.35	400
30	3.20	880	2.85	660	2.60	520	2.50	460	2.45	440	2.35	400
31	3.15	840	2.85	660	.....	.....	.....	460	.....	.....	2.35	400

Chutes Okanagan, rivière Okanagan.

Rivière Murtle, construction d'un char à câble.

Débit mensuel de la rivière Okanagan, à Okanagan Falls, en 1915.

(Aire de déversement, 3,000 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	520	465	485	0.16	0.19	29,800
Février	442	420	433	0.14	0.15	24,000
Mars	442	400	426	0.14	0.16	26,200
Avril	600	400	497	0.16	0.18	29,600
Mai	1,160	600	850	0.28	0.33	52,300
Juin	1,120	880	966	0.32	0.36	57,500
Juillet	910	810	857	0.28	0.33	52,700
Août	840	660	737	0.25	0.29	45,300
Septembre	630	520	570	0.19	0.21	33,900
Octobre	520	460	473	0.16	0.18	29,100
Novembre	470	430	451	0.15	0.17	26,800
Décembre	460	400	429	0.14	0.16	26,400
L'année	1,160	400	598	0.20	2.71	433,600

Creek Ross.—(2077).

Emplacement.—A deux milles de l'embouchure; section 20, township 23, rang 9, à l'ouest du 6me méridien.

Données utilisables.—Du 27 avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Cinquante-six milles carrés.

Jauge.—Tige verticale lue quotidiennement par Jas. Tetlow.

Chenal.—Rocs et gravier, étang profond à la jauge.

Mesurages du débit.—On a défini la courbe de vérification entre les débits de 180 et de 240 et aussi de 7 pieds cubes par seconde, au moyen de quatre mesurages faits en 1915.

Exactitude.—" C " (à cause du nombre insuffisant de mesurages faits à certaines périodes). Ce cours d'eau n'a pas une très grande importance.

Mesurages du débit du creek Ross, à deux milles de son embouchure.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1915			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
27 avril	K. G. Chisholm	.....	27	50	3.78	4.45	189
8 juin	E. M. Dann	1,053	28	53	3.71	4.58	197
17 juillet	Archibald & Mason	1,055	29	48	4.70	4.70	227
7 oct.	Tredcroft & Cline	1,915	20	18	0.36	2.95	7

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Ross, à deux milles de son embouchure, en 1915.

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	4.5	190	4.8	245	4.0	125	3.7	84	3.0	11
2	.....	.....	4.6	210	4.7	225	4.0	125	3.6	72	3.0	11
3	.....	.....	4.7	225	4.6	210	3.9	110	3.6	72	3.0	11
4	.....	.....	4.7	225	4.6	210	3.8	97	3.6	72	.....	11
5	.....	.....	4.8	245	4.6	210	3.8	97	3.5	60	3.0	11
6	.....	.....	4.9	265	4.6	210	3.7	84	3.4	49	3.0	11
7	.....	.....	4.9	265	4.8	245	3.7	84	3.4	49	3.0	11
8	.....	.....	5.3	350	4.7	225	3.7	84	3.4	49	3.0	11
9	.....	.....	5.2	330	4.4	175	3.7	84	3.4	49	3.0	11
10	.....	.....	5.4	370	.....	170	3.6	72	3.3	39	3.0	11
11	.....	.....	5.1	305	4.3	165	3.8	97	3.3	39	3.0	11
12	.....	.....	4.9	265	4.3	165	3.9	110	3.3	39	3.0	11
13	.....	.....	4.8	245	4.4	175	4.0	125	3.3	39	3.0	11
14	.....	.....	5.0	285	4.6	210	4.2	150	3.2	29	3.2	29
15	.....	.....	5.2	330	4.6	210	4.8	245	3.2	29	3.2	29
16	.....	.....	4.9	265	4.7	225	5.1	305	3.2	29	3.1	20
17	.....	.....	4.8	245	4.7	225	4.8	245	3.2	29	3.0	11
18	.....	.....	4.8	245	4.4	175	4.6	210	3.2	29	3.0	11
19	.....	.....	5.1	305	4.3	165	4.4	175	3.3	39	3.0	11
20	.....	.....	5.2	330	4.4	175	4.3	165	3.2	29	3.1	20
21	.....	.....	5.2	330	4.3	165	4.2	150	3.2	29	3.1	20
22	.....	.....	5.1	305	4.2	150	4.1	135	3.2	29	3.0	11
23	.....	.....	5.0	285	4.1	135	4.0	125	3.1	20	3.0	11
24	.....	.....	5.0	285	4.1	135	3.9	110	3.1	20	3.0	11
25	.....	.....	5.1	305	4.0	125	3.9	110	3.1	20	3.0	11
26	.....	.....	5.0	285	4.1	135	3.8	97	3.1	20	3.0	11
27	4.3	165	4.9	265	4.3	165	3.8	97	3.0	11	3.0	11
28	4.7	225	5.1	305	4.3	165	3.9	110	3.0	11	3.0	11
29	4.8	245	5.2	330	4.2	150	3.8	97	3.0	11	3.0	11
30	4.9	265	5.0	285	4.2	150	3.7	84	3.0	11	3.0	11
31	.....	.....	4.8	245	.....	.....	3.7	84	3.0	11	.....	.....

	Octobre.		Novembre.		Décembre.							
1	3.00	11	3.60	72	3.10	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	3.10	20	3.40	49	3.10	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	3.00	11	3.50	60	3.10	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	3.00	11	3.50	60	3.10	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	3.00	11	3.40	49	3.00	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	3.00	11	3.40	49	3.00	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	3.00	11	3.30	39	3.10	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	2.90	3	3.30	39	3.20	29	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	2.90	3	3.20	29	3.30	39	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	2.90	3	3.20	29	3.10	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	2.90	3	3.10	20	3.10	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	2.90	3	3.10	20	3.10	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	2.95	7	3.00	11	3.10	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	3.30	39	3.20	29	3.10	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	3.10	20	3.20	29	3.10	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	3.00	11	3.20	29	3.00	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	3.10	20	3.20	29	3.00	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	3.20	29	3.10	20	3.00	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	3.30	39	3.10	20	3.00	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	3.20	29	3.10	20	3.00	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	3.40	49	3.10	20	3.20	29	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	3.30	39	3.10	20	3.10	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	3.35	44	.....	20	3.10	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	3.40	49	3.20	29	3.00	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	3.40	49	3.20	29	3.00	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	3.80	97	3.10	20	3.00	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	3.60	72	3.10	20	3.00	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	3.60	72	3.10	20	3.00	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	3.60	72	3.10	20	3.00	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	3.50	60	3.10	20	3.10	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	3.70	84	.....	.....	3.00	11	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Ross, à deux milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 56 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	370	190	281	5.02	5.79	17,300
Juin	245	125	183	3.27	3.65	10,900
Juillet	305	72	129	2.30	2.65	7,930
Août	84	11	36	0.64	0.74	2,210
Septembre	29	11	13	0.23	0.26	770
Octobre	97	3	32	0.57	0.66	1,970
Novembre	72	11	31	0.55	0.61	1,840
Décembre	29	11	17	0.30	0.35	1.040
La période	370	3	90	1.61	14.71	43,960

Creek Scotch.—(2079).

Emplacement.—A trois milles de l'embouchure; section 3, township 23' rang 11, à l'ouest du 6me méridien; district hydraulique n° 2.

Données utilisables.—Du 27 avril au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Deux cent quarante-cinq milles carrés.

Jauge.—Tige verticale réglementaire lue trois fois par semaine par A. Stegel.

Chenal.—Petits cailloux, courant rapide.

Mesurages du débit.—On a défini la courbe de vérification entre les débits de 800 et 1300 pieds cubes à la seconde et aussi du débit de 100 pieds cubes à la seconde, au moyen de cinq mesurages faits en 1915.

Débit d'hiver.—Glace durant l'hiver.

Exactitude.—" C " (à cause du nombre insuffisant de mesurages faits à certaines périodes). Ce cours d'eau n'a pas une très grande importance.

Mesurages du débit du creek Scotch, à trois milles de son embouchure.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
1915							
4 mars	K. G. Chisholm	1,915	72	240	4.7	2.60	1,140
23 avril	K. G. Chisholm	1,915	72	229	4.4	2.33	1,000
4 juin	E. M. Dann	1,055	83	217	4.0	2.28	860
16 juillet	Archibald & Mason	1,055	83	264	4.6	2.80	1,200
6 oct.	Tredcroft & Cline	1,915	71	92	1.2	0.45	110

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Scotch, à trois milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 245 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	1,060	2.4	980	.....	810	1.2	405	.....	45
2	.....	.....	2.5	1,030	.....	960	.....	750	.....	380	.....	35
3	.....	.....	.....	1,060	.....	940	.....	690	1.1	360	0.2	25
4	.....	.....	2.6	1,090	2.3	930	1.7	630	.....	330	.....	25
5	.....	.....	.....	1,160	.....	900	.....	580	.....	300	0.2	25
6	.....	.....	.....	1,230	2.2	880	1.5	540	0.9	280	.....	25
7	.....	.....	3.0	1,310	2.6	1,090	.....	510	.....	260	0.2	25
8	.....	.....	.....	1,390	2.4	980	.....	480	0.8	240	.....	35
9	.....	.....	3.3	1,470	.....	910	1.3	450	.....	220	.....	45
10	.....	.....	.....	1,390	.....	840	.....	495	0.7	200	0.3	55
11	.....	.....	3.0	1,310	2.0	780	1.5	540	.....	185	.....	40
12	.....	.....	.....	1,290	.....	750	.....	580	.....	170	0.2	35
13	.....	.....	.....	1,270	1.9	730	1.7	630	0.6	160	.....	40
14	.....	.....	2.9	1,250	.....	780	.....	830	.....	160	0.3	55
15	.....	.....	.....	1,225	2.1	830	2.5	1,030	0.6	160	.....	80
16	.....	.....	2.8	1,200	.....	930	2.8	1,200	.....	160	.....	100
17	.....	.....	.....	1,200	2.5	1,030	2.4	980	0.6	160	0.5	125
18	.....	.....	2.8	1,200	2.2	880	.....	880	.....	160	.....	105
19	.....	.....	.....	1,250	.....	860	2.0	780	.....	160	0.4	90
20	.....	.....	.....	1,310	2.1	830	.....	710	0.6	160	.....	70
21	.....	.....	3.1	1,360	.....	780	.....	640	.....	140	0.3	55
22	.....	.....	.....	1,330	1.9	730	1.6	580	0.5	125	.....	80
23	.....	.....	3.0	1,310	.....	700	.....	540	.....	110	.....	100
24	.....	.....	.....	1,250	.....	670	.....	495	0.4	90	0.5	125
25	.....	.....	2.8	1,200	1.7	630	1.3	450	.....	90	.....	110
26	.....	.....	.....	1,240	2.5	1,030	.....	470	.....	90	0.4	90
27	2.3	930	.....	1,280	2.4	980	1.4	495	0.4	90	.....	70
28	.....	980	3.0	1,310	.....	950	.....	480	.....	70	0.3	55
29	.....	1,030	.....	1,200	2.3	930	.....	465	0.3	55	.....	60
30	2.6	1,090	2.6	1,090	.....	870	1.3	450	.....	55	.....	55
31	.....	.....	.....	1,030	.....	.....	.....	425	0.3	55	.....	.....

	Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	0.30	55	.....	280	.....	135
2	.....	70	0.80	240	.....	110
3	0.40	90	.....	230	0.40	90
4	.....	90	.....	215	.....	90
5	0.40	90	0.70	200	0.40	90
6	.....	80	.....	180	.....	90
7	.....	70	0.60	160	0.40	90
8	0.30	55	.....	140	.....	80
9	.....	55	0.50	125	.....	70
10	0.30	55	.....	100	0.30	55
11	.....	55	.....	75	.....	55
12	0.30	55	0.30	55	0.30	55
13	.....	75	.....	100	.....	55
14	.....	100	0.60	160	0.30	55
15	0.50	125	.....	140	.....	55
16	.....	110	0.50	125	.....	55
17	0.40	90	.....	110	0.30	55
18	.....	125	.....	100	.....	90
19	0.60	160	0.40	90	0.50	125
20	.....	175	.....	105	.....	90
21	.....	190	0.50	125	0.30	55
22	0.70	200	.....	105	.....	55
23	.....	220	0.40	90	.....	55
24	0.80	240	.....	90	0.30	55
25	.....	300	.....	90	.....	50
26	1.10	360	0.40	90	Glace	50
27	.....	350	.....	90	.....	50
28	.....	335	0.40	90	Glace	50
29	1.00	320	.....	120	.....	50
30	.....	320	0.60	160	.....	50
31	1.00	320	.....	.....	Glace	50

Débit mensuel du creek Scotch, à 3 milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 245 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	1,470	1,030	1,235	5.04	5.81	75,900
Juin	1,090	630	869	3.55	3.96	51,700
Juillet	1,200	425	632	2.58	2.97	38,860
Août	405	55	180	0.73	0.84	11,070
Septembre	125	25	63	0.26	0.29	3,750
Octobre	360	55	159	0.65	0.75	9,780
Novembre	280	55	133	0.54	0.60	7,910
Décembre	135	50	70	0.28	0.33	4,300
La période	1,470	50	417	1.70	15.55	203,270

Rivière Seymour.—(2061).

Emplacement.—Près de la source de la rivière Seymour; district hydraulique n° 2.

Données utilisables.—Du 17 août au 11 décembre 1914; du 8 mars au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Deux cent cinquante milles carrés.

Jauge.—Jauge à chaîne suspendue au-dessus de la rivière au moyen d'une forte perche; lue à tous les jours durant la période de la crue des eaux et trois par semaine durant le reste de la saison. F. G. Bergen, observateur à la jauge.

Chenal.—Rocs et gravier, courant très rapide.

Mesurages du débit.—Faits au moyen d'un wagonnet installé le 1er mai 1915; les mesurages antérieurs ont été faits avec un bateau. Neuf mesurages faits en 1914 et 1915 s'accordent assez bien et couvrent toutes les périodes sauf celle où le débit dépasse 2200 pieds cubes à la seconde.

Débit d'hiver.—Glace durant trois mois.

Exactitude.—" C." On a eu certaines difficultés avec la jauge à chaîne; les mesurages où le débit dépasse 2200 pieds cubes à la seconde sont quelque peu incertains.

Mesurages du débit de la rivière Seymour, à 2 milles de son embouchure.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
15 août	Chisholm & Tredcroft	1,923	138	427	2.45	2.37	1,051
1915							
17 mars	F. R. Archibald	1,673	130	284	2.10	1.65	605
1 mai	K. G. Chisholm	1,915	107	471	3.56	3.22	1,680
13 mai	K. G. Chisholm	1,915	109	568	3.60	3.65	2,040
9 juin	E. M. Dann	1,055	111	571	3.56	3.67	2,040
10 juin	E. M. Dann	1,055	108	495	3.21	3.25	1,590
18 juillet	Archibald & Mason	1,055	114	583	3.60	3.90	2,140
25 juillet	Archibald & Mason	1,055	104	497	3.02	3.04	1,510
8 oct.	Tredcroft & Cline	1,915	88	294	1.44	1.22	425

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Seymour, à deux milles de son embouchure, en 1914.

(Aire de déversement, 250 milles carrés.)

Jour.	Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.			
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	680	.....	1,400	.....	1,400	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	1.7	630	3.2	1,630	3.3	1,710	1.7	630	.....	.....
3	.....	.....	.....	650	.....	1,400	.....	1,500	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	1.8	680	.....	1,200	2.7	1,250	1.5	540	.....	.....
5	.....	.....	.....	680	2.3	960	.....	1,300	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	680	.....	800	2.8	1,320	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	1.8	680	1.6	580	.....	1,200	1.4	500	.....	.....
8	.....	.....	.....	680	.....	560	.....	1,000	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	2.1	850	1.5	540	2.1	850	1.3	460	.....	.....
10	.....	.....	.....	740	.....	570	.....	820	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	1.7	630	.....	600	2.0	790	1.3	460	.....	.....
12	.....	.....	.....	600	1.7	630	.....	760	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	.....	570	.....	600	1.9	730	Glace	.....	.....	.....
14	.....	.....	1.5	540	1.6	580	.....	700	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	.....	480	.....	580	.....	670	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	1.2	420	1.6	580	1.7	630	.....	.....	.....	.....
17	2.1	850	.....	480	.....	900	.....	600	.....	.....	.....	.....
18	.....	.....	1.5	540	.....	1,300	1.6	580	.....	.....	.....	.....
19	2.1	850	.....	620	3.2	1,630	.....	540	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	.....	700	.....	1,300	1.4	500	.....	.....	.....	.....
21	2.3	960	2.0	790	2.2	910	.....	500	.....	.....	.....	.....
22	.....	.....	.....	760	.....	800	.....	500	.....	.....	.....	.....
23	.....	.....	1.9	730	1.9	730	1.4	500	.....	.....	.....	.....
24	2.2	910	.....	760	.....	900	.....	540	.....	.....	.....	.....
25	.....	.....	2.0	790	.....	1,000	1.6	580	.....	.....	.....	.....
26	2.1	850	.....	1,000	2.6	1,180	.....	700	.....	.....	.....	.....
27	.....	.....	.....	1,300	.....	900	2.1	850	.....	.....	.....	.....
28	2.1	850	3.2	1,630	1.7	630	.....	800	.....	.....	.....	.....
29	.....	.....	.....	1,400	.....	700	.....	870	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	2.5	1,110	2.0	790	1.9	730	.....	.....	.....	.....
31	1.9	730	.....	.....	.....	1,100	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Seymour, à 2 milles de son embouchure, en 1914.

(Aire de déversement, 250 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Septembre	1,630	420	760	3.04	3.39	45,200
Octobre	1,630	540	903	3.61	4.16	55,500
Novembre	1,710	500	814	3.26	3.64	48,400
La période	1,710	420	826	3.30	11.19	149,100

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Seymour, à 2 milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 250 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.25	930	3.30	1,710	3.60	1,950
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.85	2,950	.....	1,750	3.90	2,190
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.95	3,030	3.40	1,790	3.70	2,030
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.05	2,310	3.60	1,950	3.75	2,070
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.75	2,070	4.00	2,270	3.90	2,190
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1,890	4.60	2,750	.....	2,700
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.30	1,710	4.90	2,990	5.20	3,240
8	.....	.....	.....	.....	0.75	305	.....	1,570	5.20	3,240	.....	2,700
9	.....	.....	.....	.....	.....	325	2.95	1,430	.....	3,280	3.90	2,190
10	.....	.....	.....	.....	0.95	350	.....	1,400	5.30	3,320	3.25	1,670
11	.....	.....	.....	.....	.....	360	.....	1,375	4.90	2,990	.....	1,650
12	.....	.....	.....	.....	1.05	375	2.85	1,350	3.80	2,110	3.20	1,630
13	.....	.....	.....	.....	.....	430	.....	1,150	3.30	1,710	.....	1,830
14	.....	.....	.....	.....	.....	500	2.30	960	3.60	1,950	3.70	2,030
15	.....	.....	.....	.....	1.55	560	.....	1,550	4.20	2,430	.....	2,860
16	.....	.....	.....	.....	1.80	680	3.85	2,150	.....	2,100	5.75	3,690
17	.....	.....	.....	.....	1.65	600	.....	2,175	3.50	1,870	.....	3,140
18	.....	.....	.....	.....	1.80	680	.....	2,200	4.00	2,270	4.40	2,590
19	.....	.....	.....	.....	1.90	730	3.95	2,230	4.80	2,910	4.00	2,270
20	.....	.....	.....	.....	.....	790	.....	2,330	5.30	3,320	.....	2,390
21	.....	.....	.....	.....	.....	850	4.20	2,430	5.20	3,240	4.30	2,510
22	.....	.....	.....	.....	2.20	910	.....	1,900	4.90	2,990	3.90	2,190
23	.....	.....	.....	.....	2.50	1,110	2.95	1,430	.....	2,960	3.60	1,950
24	.....	.....	.....	.....	2.45	1,070	.....	1,500	.....	2,930	3.80	2,110
25	.....	.....	.....	.....	.....	900	.....	1,550	4.80	2,910	.....	2,850
26	.....	.....	.....	.....	1.90	730	3.15	1,590	4.40	2,590	5.60	3,570
27	.....	.....	.....	.....	.....	680	.....	1,470	4.10	2,350	.....	3,150
28	.....	.....	.....	.....	.....	630	2.85	1,350	5.00	3,070	4.60	2,750
29	.....	.....	.....	.....	1.60	580	.....	1,850	4.60	2,750	4.00	2,270
30	.....	.....	.....	.....	1.75	650	4.05	2,310	4.00	2,270	3.70	2,030
31	.....	.....	.....	.....	1.85	700	.....	.....	3.80	2,110	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	3.85	2,150	.....	1,500	2.20	910	.....	680	2.10	850	0.90	340
2	3.70	2,030	3.10	1,550	.....	910	.....	630	.....	820	0.90	340
3	3.60	1,950	.....	1,510	2.20	910	.....	580	2.00	790	0.90	340
4	3.60	1,950	3.00	1,470	.....	850	1.50	540	1.90	730	0.90	340
5	3.75	2,070	.....	1,380	.....	790	.....	530	1.70	630	.....	340
6	3.80	2,110	.....	1,280	1.90	730	1.45	520	.....	600	0.95	350
7	.....	2,110	2.60	1,180	.....	660	.....	470	.....	570	.....	370
8	3.80	2,110	.....	1,070	.....	600	1.20	420	1.50	540	1.10	390
9	.....	2,130	2.30	960	1.50	540	.....	420	.....	530	.....	400
10	3.85	2,150	.....	940	.....	450	.....	420	1.45	520	1.20	420
11	.....	2,170	2.20	910	1.00	360	1.20	420	.....	510	.....	415
12	3.90	2,190	.....	950	.....	390	.....	400	.....	510	.....	410
13	.....	2,390	.....	1,000	1.20	420	1.10	390	1.40	500	1.15	405
14	4.40	2,590	2.40	1,040	.....	520	.....	430	.....	490	.....	380
15	.....	3,050	.....	1,000	1.70	630	1.35	480	1.35	480	1.00	360
16	5.55	3,520	2.30	960	.....	750	.....	580	.....	490	1.05	375
17	.....	3,070	.....	1,140	2.30	960	.....	680	1.40	500	.....	360
18	.....	2,630	2.80	1,320	.....	840	2.00	790	.....	500	0.90	340
19	3.90	2,190	.....	1,250	.....	710	2.25	930	.....	500	.....	350
20	.....	2,130	2.60	1,180	1.60	580	2.10	850	1.40	500	1.00	360
21	3.75	2,070	.....	1,100	.....	520	.....	830	.....	490	.....	345
22	.....	1,930	.....	1,030	1.30	460	2.05	820	1.35	480	0.85	330
23	3.40	1,790	2.30	960	.....	440	.....	920	.....	450	.....	335
24	.....	1,710	.....	940	1.20	420	.....	1,020	1.20	420	0.90	340
25	.....	1,630	2.20	910	.....	410	2.50	1,110	.....	400	.....	330
26	3.10	1,550	.....	820	.....	400	.....	1,070	1.10	390	.....	310
27	.....	1,530	1.90	730	1.10	390	2.40	1,040	1.05	370	0.65	290
28	3.05	1,510	.....	790	1.20	420	.....	1,050	.....	350	0.80	320
29	.....	1,490	.....	850	1.25	440	2.45	1,070	0.90	340	.....	310
30	3.00	1,470	2.20	910	1.90	730	.....	960	0.85	330	0.70	300
31	.....	1,500	.....	910	.....	.....	.....	900	.....	.....	0.60	280

Débit mensuel de la rivière Seymour, à 2 milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 250 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	0,030	930	1,805	7.21	8.04	107,400
Mai	3,320	1,710	2,545	10.20	11.76	156,500
Juin	3,690	1,630	2,413	9.65	10.77	143,600
Juillet	3,520	1,470	2,093	8.37	9.64	128,700
Août	1,550	730	1,082	4.32	4.98	66,500
Septembre	910	360	605	2.42	2.70	36,000
Octobre	1,110	390	708	2.83	3.26	43,530
Novembre	850	330	519	2.08	2.32	30,880
Décembre	420	280	351	1.40	1.61	21,580
La période	3,690	280	1,347	5.39	55.08	734,690

Rivière Shuswap, à Enderby.—(2034).

Emplacement.—Section 26, township 18, rang 9, à l'ouest du 6ème méridien.

Données utilisables.—Du 25 août au 10 novembre 1911; du 1er mars au 31 décembre 1912; du 1er avril au 31 décembre 1913; du 1er janvier au 31 décembre 1914; du 1er janvier au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Mille six cent cinquante milles carrés.

Jauge.—Une jauge à tige verticale du type approuvé: elle est située sur le pont public et lue tous les jours par D. Mowat.

Chenal.—Le chenal est droit sur un parcours de 100 verges à la section. Les variations dans le niveau de la rivière à chaque année sont d'environ 10 pieds. La régularisation en est facile.

Débit d'hiver.—En 1915, ce cours d'eau a été libre tout l'hiver sauf quelques jours en janvier, février et décembre.

Mesurages du débit.—On a fait treize mesurages bien distribués pendant 1911-12-13-15. Ces mesurages ont été faits au moyen de chaloupes excepté lorsque l'eau était très haute et dans ce cas ils ont été faits du pont.

Exactitude.—"A" et "B." Les données sont considérées assez exactes, et devraient être moins de 10 pour 100 de la réalité.

Mesurages du débit de la rivière Shuswap, à Enderby.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1911			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
25 août	C. E. Richardson	1,048	212	2,120	0.9	4.08	1,950
7 oct.	C. E. Richardson	1,048	205	1,890	0.7	3.15	1,300
1912							
28 fév.	C. E. Richardson	1,047	180	1,680	0.4	1.90	590
20 mai	C. E. Richardson	1,048	283	4,970	2.3	10.65	11.400
16 juin	C. E. Richardson	1,048	355	5,550	2.4	12.06	13.100
13 juillet	C. E. Richardson	1,048	275	3,760	1.7	7.34	6.270
7 sept.	C. E. Richardson	1,084	245	3,160	1.1	4.60	3,280
5 oct.	C. E. Richardson	1,055	210	1,710	1.0	3.55	1,720
1913							
13 mai	C. E. Richardson	1,048	250	2,570	2.2	7.55	5,610
5 juin	J. A. Elliott	1,672	328	7,016	2.6	14.60	18,700
26 août	J. A. Elliott	1,672	230	2,630	1.2	5.20	3,230
1915							
3 avril	K. G. Chisholm	1,915	212	1,890	1.1	4.03	2,050
8 sept.	A. L. McNaughton	1,915	208	1,900	0.9	3.70	1,690

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Shuswap, près d'Enderby, en 1915.

(Aire de déversement, 1,650 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.70	1,000	Glace	750	2.00	630	3.10	1,260	7.1	5,770	10.00	10,100
2	2.70	1,000	.....	750	2.00	630	3.40	1,480	7.2	5,910	9.80	9,830
3	2.70	1,000	2.20	730	2.00	630	4.00	2,000	7.3	6,060	9.60	9,530
4	2.70	1,000	2.10	680	2.00	630	4.00	2,000	7.35	6,130	9.50	9,370
5	2.65	970	2.10	680	2.00	630	4.00	2,000	7.40	6,200	9.40	9,210
6	2.60	940	2.10	680	2.00	630	4.05	2,050	7.55	6,420	9.20	8,900
7	2.60	940	2.10	680	2.00	630	4.15	2,150	7.70	6,650	9.10	8,750
8	2.60	940	2.05	650	2.00	630	4.40	2,400	7.90	6,750	9.10	8,750
9	2.60	940	2.05	650	2.00	630	4.40	2,400	8.20	7,400	8.95	8,520
10	2.60	940	2.05	650	2.00	630	4.45	2,450	8.55	7,920	8.85	8,370
11	2.55	910	2.05	650	2.05	650	4.60	2,600	8.70	8,150	8.65	8,070
12	2.55	910	2.05	650	2.05	650	4.70	2,700	8.85	8,370	8.45	7,770
13	2.55	910	2.05	650	2.05	650	4.95	2,970	8.95	8,520	8.20	7,400
14	2.50	880	2.05	650	2.10	680	5.10	3,150	9.10	8,750	8.20	7,400
15	2.50	880	2.05	650	2.25	755	5.20	3,270	9.45	9,290	8.15	7,320
16	2.50	880	2.00	630	2.50	880	5.30	3,390	9.55	9,450	8.05	7,170
17	2.50	880	2.00	630	2.45	850	5.55	3,690	9.55	9,450	8.15	7,320
18	2.45	850	2.00	630	2.45	850	5.75	3,950	9.40	9,210	8.20	7,400
19	2.40	830	2.00	630	2.55	910	6.00	4,280	9.55	9,450	8.20	7,400
20	2.40	830	2.00	630	2.55	910	6.30	4,600	9.35	9,130	8.25	7,470
21	2.40	830	2.00	630	2.60	940	6.40	4,820	9.90	9,980	8.20	7,400
22	2.40	830	2.00	630	2.70	1,000	6.50	4,960	10.25	10,500	8.15	7,320
23	2.40	830	2.00	630	2.85	1,090	6.60	5,090	10.25	10,500	8.05	7,170
24	2.40	830	2.00	630	2.95	1,150	6.60	5,090	10.30	10,600	8.10	7,250
25	2.40	830	2.00	630	2.90	1,120	6.60	5,090	10.40	10,700	8.15	7,320
26	2.40	830	2.00	630	2.85	1,090	6.65	5,150	10.40	10,700	8.55	7,920
27	2.40	830	2.00	630	2.80	1,060	6.65	5,150	10.20	10,500	9.35	9,130
28	Glace	800	2.00	630	2.80	1,060	6.60	5,090	10.40	10,700	9.55	9,450
29	.....	800	.....	.....	2.70	1,000	6.70	5,220	10.35	10,700	9.75	9,750
30	.....	800	.....	.....	2.90	1,120	7.00	5,630	10.20	10,500	9.80	9,830
31	.....	800	.....	.....	3.00	1,190	.....	.....	10.20	10,500	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	9,700	7.00	5,630	4.05	2,050	3.20	1,340	3.90	1,910	3.05	1,220
2	9.60	9,530	6.90	5,490	4.00	2,000	3.25	1,370	3.90	1,910	3.00	1,190
3	9.40	9,210	6.90	5,490	3.95	1,950	3.20	1,340	3.90	1,910	3.00	1,190
4	9.20	8,900	6.70	5,220	3.90	1,910	3.20	1,340	3.90	1,910	3.00	1,190
5	9.00	8,600	6.60	5,090	3.85	1,860	3.20	1,340	3.90	1,910	2.97	1,170
6	8.90	8,450	6.50	4,960	3.80	1,820	3.15	1,300	3.90	1,910	2.95	1,150
7	8.70	8,150	6.25	4,610	3.80	1,820	3.15	1,300	3.87	1,890	2.90	1,120
8	8.50	7,850	6.10	4,410	3.70	1,730	3.15	1,300	3.85	1,860	2.90	1,120
9	8.30	7,550	6.00	4,280	3.70	1,730	3.10	1,260	3.80	1,820	2.90	1,120
10	8.15	7,320	5.90	4,150	3.65	1,680	3.10	1,260	3.80	1,820	2.90	1,120
11	8.10	7,250	5.80	4,020	3.60	1,640	3.10	1,260	3.75	1,770	2.90	1,120
12	8.05	7,170	5.60	3,760	3.55	1,600	3.10	1,260	3.70	1,730	2.85	1,090
13	8.10	7,250	5.40	3,510	3.55	1,600	3.10	1,260	3.60	1,640	2.80	1,060
14	8.10	7,250	5.35	3,450	3.55	1,600	3.20	1,340	3.60	1,640	2.80	1,060
15	8.30	7,550	5.25	3,330	3.60	1,640	3.20	1,340	3.60	1,640	2.80	1,060
16	8.90	8,450	5.10	3,150	3.65	1,680	3.15	1,300	3.57	1,620	2.77	1,040
17	8.95	8,520	5.05	3,090	3.55	1,600	3.15	1,300	3.50	1,560	2.75	1,030
18	9.05	8,670	5.00	3,030	3.55	1,600	3.20	1,340	3.50	1,560	2.70	1,000
19	9.25	8,970	4.95	2,970	3.50	1,560	3.25	1,370	3.47	1,540	2.70	1,000
20	9.10	8,750	4.90	2,920	3.50	1,560	3.22	1,350	3.40	1,480	2.70	1,000
21	9.00	8,600	4.80	2,810	3.45	1,520	3.30	1,410	3.40	1,480	2.70	1,000
22	8.85	8,370	4.70	2,700	3.40	1,480	3.30	1,410	3.40	1,480	2.70	1,000
23	8.65	8,070	4.60	2,600	3.35	1,440	3.35	1,440	3.35	1,440	2.67	980
24	8.50	7,850	4.55	2,500	3.35	1,440	.....	1,500	3.30	1,410	2.62	950
25	8.25	7,470	4.50	2,500	3.35	1,440	3.50	1,560	3.25	1,370	2.70	1,000
26	7.90	7,020	4.40	2,400	3.35	1,440	3.57	1,620	3.20	1,340	2.65	970
27	7.90	6,950	4.35	2,350	3.30	1,410	3.70	1,730	3.20	1,340	2.60	940
28	7.75	6,720	4.30	2,300	3.25	1,370	3.70	1,730	3.15	1,300	2.65	970
29	7.50	6,350	4.20	2,200	3.20	1,340	3.72	1,750	3.17	1,320	2.65	970
30	7.20	5,910	4.20	2,200	3.20	1,340	3.77	1,790	3.10	1,260	Glace	950
31	7.20	5,910	4.10	2,100	.....	.....	3.80	1,820	.....	.....	Glace	950

Débit mensuel de la rivière Shuswap, à Enderby, en 1915.

(Aire de déversement, 1,650 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	1,000	800	885	0.54	0.62	54,400
Février	750	630	655	0.40	0.41	36,400
Mars	1,190	630	836	0.51	0.58	51,400
Avril	5,630	1,260	3,536	2.14	2.39	210,000
Mai	10,700	5,770	8,737	5.29	6.10	537,000
Juin	10,100	7,170	8,286	5.00	5.58	493,000
Juillet	9,700	5,910	7,881	4.77	5.50	485,000
Août	5,630	2,100	3,523	2.14	2.47	217,000
Septembre	2,050	1,340	1,628	0.98	1.10	96,900
Octobre	1,820	1,260	1,420	0.86	0.99	87,300
Novembre	1,910	1,260	1,626	0.98	1.09	96,700
Décembre	1,220	940	1,056	0.64	0.74	64,900
L'année	10,700	620	3,339	2.02	27.57	2,430,000

Rivière Similkameen.—(2054).

Emplacement.—Près de Ashnola, district hydraulique n° 4.

Données utilisables.—Du 8 avril au 31 décembre 1914; du 1er janvier au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Deux mille trois cent vingt milles carrés.

Jauge.—Jauge à tige verticale du type approuvé; elle est lue par Harry Atherton, de Keremeos.

Chenal.—La largeur moyenne du chenal à la section de mesurage est d'environ 210 pieds. Le chenal est droit à la station. Le lit de la rivière est très rocheux et l'eau est fort agitée même à l'époque de l'étiage.

Mesurages du débit.—La courbe du débit à la hauteur de la jauge est bien définie au moyen de mesurages bien distribués, sauf à l'eau très basse (au-dessous de 350 pieds cubes à la seconde).

Débit d'hiver.—Ce cours d'eau a été libre pendant tout l'hiver de 1915, qui a été moins rigoureux que d'habitude.

Exactitude.—" B " et " C." Les résultats sont assez exacts à toutes les périodes.

Mesurages du débit de la rivière Similkameen, à Ashnola.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
8 avril	E. M. Dann	1,505	185	552	3.41	1.35	1,881
10 mai	K. G. Chisholm	1,505	238	1,097	6.69	3.92	7,326
10 juin	K. G. Chisholm	1,913	237	913	5.14	3.10	4,697
24 juin	K. G. Chisholm	1,913	236	856	4.51	2.75	3,870
29 juillet	K. G. Chisholm	1,913	171	282	2.24	0.30	858
30 août	K. G. Chisholm	1,913	155	261	1.38	−0.47	360
23 nov.	K. G. Chisholm	1,673	175	375	2.08	0.20	764
1915							
6 avril	K. G. Chisholm	1,915	183	550	3.97	1.40	2,165
6 juin	E. H. Tredcroft	1,923	228	729	4.90	2.60	3,560

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Similkameen, à Ashnola, en 1915.

(Aire de déversement, 2,320 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	-0.35	420	-0.82	220	-0.50	350	0.07	700	1.97	2,630	2.47	3,350
2	-0.35	420	-0.75	250	-0.47	365	0.22	810	1.82	2,445	2.37	3,190
3	-0.40	400	-0.65	290	-0.47	365	1.00	1,500	1.87	2,507	2.25	3,010
4	-0.37	410	-0.55	330	-0.52	340	1.77	2,380	2.07	2,760	2.27	3,040
5	-0.30	450	-0.52	340	-0.55	330	1.57	2,140	2.20	2,940	2.37	3,190
6	-0.30	450	-0.52	340	-0.55	330	1.37	1,900	2.45	3,320	2.60	3,580
7	-0.32	440	-0.52	340	-0.57	320	1.40	1,940	2.92	4,230	2.55	3,490
8	-0.30	450	-0.55	330	-0.60	310	1.40	1,940	3.15	4,840	2.37	3,190
9	-0.27	410	-0.55	330	-0.60	310	1.22	1,730	3.12	4,760	2.05	2,730
10	-0.32	440	-0.55	330	-0.57	320	1.12	1,630	3.05	4,560	1.92	2,570
11	-0.37	415	-0.55	330	-0.55	330	1.22	1,730	2.60	3,580	1.97	2,630
12	-0.40	400	-0.60	310	-0.60	310	1.35	1,880	2.30	3,090	1.87	2,510
13	-0.40	400	-0.60	310	-0.55	330	1.80	2,420	2.22	2,970	1.85	2,480
14	-0.40	400	-0.60	310	-0.55	330	1.77	2,380	2.55	3,490	1.85	2,480
15	-0.42	390	-0.65	290	-0.52	340	1.75	2,360	2.52	3,440	1.85	2,480
16	-0.47	365	-0.62	300	-0.47	365	2.05	2,735	2.42	3,270	1.77	2,380
17	-0.50	350	-0.60	310	-0.40	400	2.62	3,620	2.22	2,970	1.75	2,360
18	-0.50	350	-0.60	310	-0.35	425	2.95	4,300	2.55	3,490	1.67	2,260
19	-0.50	350	-0.60	310	-0.35	425	3.15	4,840	3.12	4,760	1.55	2,120
20	-0.57	320	-0.60	310	-0.35	425	3.47	5,790	3.40	5,570	1.42	1,960
21	-0.60	310	-0.60	310	-0.35	425	2.80	3,970	3.37	5,480	1.32	1,840
22	-0.70	270	-0.67	280	-0.25	480	2.42	3,270	3.30	5,270	1.30	1,820
23	-0.70	270	-0.72	260	0.02	660	2.20	2,940	3.15	4,840	1.30	1,820
24	-0.70	270	-0.65	290	0.77	770	2.15	2,870	3.10	4,700	1.45	2,000
25	-0.70	270	-0.57	320	0.17	770	2.10	2,800	3.27	5,180	1.42	1,960
26	-0.80	230	-0.55	330	-0.05	680	2.20	2,940	2.97	4,350	1.27	1,790
27	-0.80	230	-0.60	310	-0.05	610	2.20	2,940	2.75	3,870	1.15	1,660
28	-0.90	190	-0.55	330	-0.05	610	2.12	2,830	3.07	4,620	1.15	1,660
29	-0.90	190	.....	.....	-0.02	630	2.30	3,090	2.97	4,350	1.10	1,600
30	-0.90	190	.....	.....	0.05	680	2.20	2,940	2.72	3,810	1.00	1,500
31	-0.90	190	.....	.....	0.10	720	.....	.....	2.47	3,350	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	0.97	1,470	1.15	1,660	-0.37	415	-0.45	375	0.40	950	-0.40	400
2	0.92	1,420	1.01	1,510	-0.32	440	-0.45	375	0.90	1,400	-0.33	435
3	0.87	1,370	0.85	1,350	-0.33	435	-0.40	400	0.70	1,210	-0.20	510
4	0.97	1,470	0.70	1,210	-0.35	425	-0.25	480	0.50	1,030	-0.10	570
5	1.02	1,520	0.57	1,090	-0.40	400	-0.20	510	0.52	1,050	-0.10	570
6	0.97	1,470	0.55	1,080	-0.72	260	-0.20	510	0.47	1,010	-0.15	540
7	0.97	1,470	0.38	930	-0.47	365	-0.20	510	0.40	950	-0.20	510
8	0.82	1,320	0.35	910	-0.47	365	-0.22	500	0.15	750	-0.20	510
9	0.67	1,180	0.32	890	-0.47	365	-0.25	480	0.15	750	-0.15	540
10	0.62	1,140	0.25	830	-0.37	415	-0.27	470	0.12	730	-0.17	530
11	0.50	1,035	0.12	730	-0.30	450	-0.35	425	0.05	680	-0.25	480
12	0.52	1,050	0.10	720	-0.27	470	-0.40	400	0.05	680	-0.25	480
13	0.55	1,080	0.07	700	-0.31	445	-0.40	400	-0.15	540	-0.25	480
14	0.81	1,310	0.02	660	-0.35	425	-0.32	440	-0.07	590	-0.22	500
15	1.20	1,710	0.00	640	-0.35	425	-0.15	540	0.00	640	-0.20	510
16	1.07	1,570	-0.05	610	-0.37	415	-0.20	510	0.02	660	-0.20	510
17	1.07	1,570	-0.02	630	-0.40	400	-0.25	480	0.05	680	-0.27	470
18	0.95	1,450	-0.05	610	-0.42	390	-0.30	450	0.05	680	-0.32	440
19	0.82	1,320	-0.05	610	-0.45	375	-0.30	450	0.00	640	-0.27	470
20	0.67	1,180	-0.11	570	-0.50	350	-0.25	480	-0.07	590	-0.25	480
21	0.55	1,080	-0.12	560	-0.50	350	0.25	830	-0.15	540	-0.22	500
22	0.52	1,050	-0.15	540	-0.51	345	0.10	720	-0.20	510	-0.25	480
23	0.47	1,010	-0.20	510	-0.51	345	0.10	720	-0.15	540	-0.25	480
24	0.42	970	-0.22	500	-0.36	420	0.02	660	-0.05	610	-0.30	450
25	0.35	910	-0.25	480	-0.32	520	0.10	720	-0.10	570	-0.30	450
26	0.45	990	-0.30	450	-0.31	445	0.30	870	-0.15	540	-0.30	450
27	0.67	1,180	-0.30	450	-0.35	425	1.05	1,550	-0.22	500	-0.30	450
28	0.80	1,300	-0.32	440	-0.40	400	1.15	1,650	-0.40	400	-0.32	440
29	0.92	1,420	-0.35	420	-0.37	415	1.40	1,940	-0.40	400	-0.35	425
30	1.00	1,500	-0.37	410	-0.35	425	1.00	1,500	-0.37	415	-0.47	365
31	1.07	1,570	-0.40	400	.....	.....	0.65	1,160	.....	.....	-0.52	340

Débit mensuel de la rivière Similkameen, à Ashnola, en 1915.

(Aire de déversement, 2,320 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	450	190	343	0.15	0.17	21,100
Février	340	220	308	0.13	0.14	17,100
Mars	770	310	453	0.19	0.22	27,800
Avril	5,790	700	2,644	1.14	1.27	157,000
Mai	5,570	2,445	3,918	1.69	1.95	241,000
Juin	3,580	1,500	2,422	1.05	1.17	144,000
Juillet	1,710	910	1,293	0.56	0.65	79,500
Août	1,660	400	745	0.32	0.37	45,800
Septembre	520	260	404	0.17	0.19	24,000
Octobre	1,940	375	694	0.30	0.35	42,700
Novembre	1,400	400	675	0.29	0.32	40,200
Décembre	570	340	476	0.20	0.23	29,300
L'année	5,790	190	1,198	0.52	7.03	869,500

Rivière Similkameen du Sud (2063).

Emplacement.—A Princeton, région hydraulique n° 4.

Données utilisables.—Du 14 mai au 19 décembre 1914; du 22 mars au 30 novembre 1915.

Aire de déversement.—Quatre cent quarante milles carrés.

Jauge.—C'est une jauge à chaîne réglementaire située sur le pont qui traverse le chemin. J. J. Priest de Princeton en fait le relevé.

Chenal.—La largeur moyenne du chenal à la section de mesurage est d'environ 170 pieds. Le lit du cours d'eau est recouvert de gravier. Il y a quelques cailloux. Il n'est pas sujet à se déplacer.

Mesurages du débit.—Ils se font avec un câble et un poids de 30 livres. La courbe du débit est assez établie au moyen de mesurages bien distribués.

Débit d'hiver.—Glace durant les mois de janvier, février et décembre.

Exactitude.—" A " et " B ." Les résultats sont assez exacts à toutes les périodes.

Mesurages du débit de la rivière Similkameen-sud, à Princeton.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
13 mai	K. G. Chisholm	1,505	232	476	7.33	3.88	3,490
15 juin	K. G. Chisholm	1,913	233	511	6.25	4.00	3,194
22 juin	K. G. Chisholm	1,913	231	380	4.74	3.31	1,799
27 juin	K. G. Chisholm	1,913	196	118	3.58	1.88	419
2 sept.	K. G. Chisholm	1,913	112	145	1.02	1.23	149
28 nov.	K. G. Chisholm	1,673	125	121	3.19	1.85	386
1915							
7 avril	K. G. Chisholm	1,915	75	120	4.88	2.26	588
5 juin	E. H. Tredcroft	1,923	104	573	2.56	2.92	1,467

Hauteur à la jauge et débit quotidien de la rivière Similkameen-sud, à Princeton, en 1915.

(Aire de déversement, 440 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.4	180	2.58	880	2.95	1,330
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.95	415	2.55	850	2.84	1,170
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.8	1,120	2.60	900	2.75	1,060
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.45	750	2.75	1,060	2.75	1,060
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.30	630	2.72	1,030	2.90	1,260
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.20	560	2.82	1,150	3.15	1,630
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.25	590	3.15	1,630	3.12	1,580
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.20	560	.....	1,760	2.90	1,260
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.10	500	3.30	1,890	2.82	1,150
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.05	470	3.25	1,800	2.70	1,010
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.20	560	3.04	1,460	2.70	1,010
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.30	630	2.92	1,290	2.65	950
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.55	850	2.86	1,200	2.60	900
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.45	750	3.10	1,550	2.70	1,010
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.45	750	2.98	1,370	2.70	1,010
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.6	900	2.82	1,150	2.68	990
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.92	1,290	2.84	1,170	2.64	940
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.05	1,470	3.17	1,660	2.55	850
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.20	1,710	3.50	2,270	2.42	730
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.15	1,630	3.45	2,170	2.34	660
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.1	1,550	3.35	1,980	2.34	660
22	.....	.....	.....	.....	1.4	180	2.95	1,330	3.35	1,980	2.35	670
23	.....	.....	.....	.....	1.4	180	2.9	1,260	3.25	1,800	2.38	690
24	.....	.....	.....	.....	1.5	210	2.8	1,120	3.20	1,710	2.52	820
25	.....	.....	.....	.....	1.4	180	2.75	1,060	3.18	1,680	2.40	710
26	.....	.....	.....	.....	1.35	165	2.75	1,060	3.15	1,630	2.32	640
27	.....	.....	.....	.....	1.35	165	2.75	1,060	3.00	1,400	2.18	550
28	.....	.....	.....	.....	1.35	165	2.68	990	3.30	1,890	2.10	500
29	.....	.....	.....	.....	1.32	155	2.70	1,010	3.10	1,550	2.10	500
30	.....	.....	.....	.....	1.32	155	2.75	1,060	3.00	1,400	2.15	530
31	.....	.....	.....	.....	1.35	165	.....	.....	3.00	1,400	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.18	550	2.00	440	1.30	150	1.25	135	1.82	350	.....	.....
2	2.20	560	1.94	410	1.30	150	1.22	125	1.80	340	.....	.....
3	2.20	560	1.94	410	1.34	160	1.30	150	1.80	340	.....	.....
4	2.20	560	1.88	380	1.30	150	1.42	185	1.85	365	.....	.....
5	2.15	530	1.80	340	1.30	150	1.50	210	1.85	365	.....	.....
6	2.14	520	1.76	320	1.30	150	1.50	210	1.80	340	.....	.....
7	2.00	440	1.72	300	1.25	135	1.48	205	1.80	340	.....	.....
8	1.96	420	1.65	270	1.20	120	1.45	195	1.75	315	.....	.....
9	1.92	400	1.62	260	1.17	115	1.40	180	1.70	290	.....	.....
10	1.88	380	1.58	240	1.25	135	1.40	180	1.65	270	.....	.....
11	1.80	340	1.55	230	1.40	180	1.30	150	1.60	250	.....	.....
12	1.76	320	1.52	220	1.40	180	1.35	165	1.40	180	.....	.....
13	1.80	340	1.50	210	1.38	170	1.35	165	1.30	150	.....	.....
14	1.90	390	1.50	210	1.35	165	1.35	165	1.40	180	.....	.....
15	1.95	415	1.48	200	1.30	150	1.40	180	1.50	210	.....	.....
16	1.92	400	1.45	195	1.25	135	1.40	180	1.60	250	.....	.....
17	1.88	380	1.54	225	1.20	120	1.35	165	1.65	270	.....	.....
18	1.88	380	1.50	210	1.22	125	1.35	165	1.65	270	.....	.....
19	1.85	365	1.48	200	1.20	120	1.40	180	1.65	270	.....	.....
20	1.82	350	1.48	200	1.08	98	1.40	180	1.65	270	.....	.....
21	1.82	350	1.46	200	1.10	100	1.45	195	1.65	270	.....	.....
22	1.75	315	1.46	200	1.20	120	1.45	195	1.65	270	.....	.....
23	1.72	300	1.40	180	1.25	135	1.50	210	1.65	270	.....	.....
24	1.68	280	1.38	170	1.27	140	1.55	230	1.65	270	.....	.....
25	1.70	290	1.38	170	1.45	195	1.60	250	1.65	270	.....	.....
26	1.75	315	1.35	165	1.34	160	1.65	270	1.65	270	.....	.....
27	1.82	350	1.32	155	1.30	150	1.80	340	1.65	270	.....	.....
28	1.88	380	1.30	150	1.25	135	2.00	440	1.65	270	.....	.....
29	1.95	415	1.30	150	1.25	135	2.15	530	1.65	270	.....	.....
30	2.05	470	1.30	150	1.25	135	1.98	430	1.65	270	.....	.....
31	2.22	570	1.30	150	.....	.....	1.85	365	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Similkameen-sud, à Princeton, en 1915.

(Aire de déversement, 440 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	1,710	180	927	2.10	2.34	55,200
Mai	2,270	850	1,505	3.42	3.94	92,500
Juin	1,630	500	928	2.10	2.34	55,200
Juillet	570	280	407	0.93	1.07	25,000
Août	440	150	236	0.54	0.62	14,500
Septembre	180	98	142	0.32	0.36	8,450
Octobre	530	125	223	0.51	0.59	13,700
Novembre	365	150	277	0.63	0.70	16,500
La période	2,270	98	581	1.32	11.96	281,050

La rivière Thompson du sud à Chase, C.-B.—(2042).

Emplacement.—Section 35, township 21, rang 13, à l'ouest du 6ème méridien.

Données utilisables.—Du 22 avril au 31 juillet; du 10 avril au 31 décembre 1913; du 12 avril au 31 décembre 1913; du 1er janvier au 27, du 24 mars au 31 décembre 1914; du 1er janvier au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Sept mille milles carrés.

Jauge.—On se sert d'une tige verticale. M. W. H. Spencer, de la *Adams River Lumber Company*, de Chase, C.-B., en fait le relevé tous les jours.

Chenal.—La rivière s'élargit en amont de la section de mesurage et elle forme le petit lac Shuswap. La rivière est droite sur une distance de 200 verges en aval de la section.

Mesurages du débit.—On a fait vingt mesurages bien distribués pendant 1911-12-13-14-15. On a fait les mesurages au moyen d'un câble et d'une chaloupe

Débit d'hiver.—La Thompson, à Chase, reste en partie libre de glace toute l'année, excepté lorsque les hivers sont rigoureux.

Exactitude.—" A." On estime que l'exactitude des rapports est grande pour toutes les périodes.

Mesurages du débit de la rivière Thompson du sud, à Chase.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1911							
30 oct.	C. E. Richardson	1,048	415	4,450	1.30	3.46	5,780
1912							
1 mars	C. E. Richardson	1,047	397	3,710	0.68	1.95	2,380
18 mai	C. E. Richardson	1,048	465	6,490	3.03	8.25	19,600
13 juin	C. E. Richardson	1,048	465	7,190	4.29	9.91	30,800
21 juin	C. E. Richardson	1,048	495	7,600	4.46	10.75	33,800
24 juillet	C. E. Richardson	1,048	465	6,200	3.18	7.75	19,600
5 sept.	C. E. Richardson	1,049	445	5,180	2.25	5.73	11,600
1913							
12 mai	Richardson & Elliott	1,048	460	5,780	2.26	6.25	13,100
10 juin	H. J. E. Keys	1,057	500	8,390	4.50	12.27	38,100
7 juillet	H. J. E. Keys	1,057	500	7,850	4.10	10.75	32,400
22 oct.	K. G. Chisholm	1,055	420	4,380	1.51	4.37	6,630
1914							
31 mars	Dann & Chisholm	1,505	358	3,610	0.77	2.58	2,790
1915							
24 fév.	E. H. Tredcroft	1,923	374	3,630	0.69	2.30	2,510
20 avril	K. G. Chisholm	1,915	420	4,570	1.70	4.89	7,800
20 mai	F. R. Archibald	1,673	515	7,050	3.35	8.50	23,600
11 juin	E. M. Dann	1,055	490	7,000	3.49	8.98	24,400
3 juillet	Tredcroft & McNaughton	1,915	499	5,630	4.02	8.60	22,600
13 juillet	Tredcroft & McNaughton	1,915	.....	.....	.....	7.75	21,100
15 juillet	Archibald & Mason	1,055	488	6,630	3.09	8.35	20,500
26 juillet	Archibald & Mason	1,055	489	6,680	3.42	8.46	22,870

Remarque:—Tous les mesurages sont référés à la nouvelle jauge, qui a été installée le 24 mars 1914.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens, de la rivière Thompson du sud, près de Chase, C.-B., en 1915.

(Aire de déversement, 7,000 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	3.5	4,200	2.6	2,850	2.2	2,510	2.6	2,850	6.0	12,000	9.3	26,300
2	3.5	4,200	2.6	2,850	2.2	2,510	2.7	2,960	6.0	12,000	9.3	26,300
3	3.4	4,010	2.6	2,850	2.2	2,510	2.8	3,080	6.1	12,400	9.2	25,900
4	3.4	4,010	2.6	2,850	2.2	2,510	2.9	3,210	6.2	12,800	9.2	25,900
5	3.4	4,010	2.6	2,850	2.2	2,510	3.1	3,500	6.4	13,600	9.2	25,900
6	3.3	3,830	2.6	2,850	2.2	2,510	3.2	3,660	6.4	13,600	9.2	25,900
7	3.3	3,830	2.6	2,850	2.2	2,510	3.4	4,010	6.5	14,000	9.2	25,900
8	3.3	3,830	2.6	2,850	2.2	2,510	3.5	4,200	6.7	14,800	9.2	25,900
9	3.3	3,830	2.5	2,750	2.2	2,510	3.6	4,400	6.9	15,700	9.1	25,400
10	3.3	3,830	2.5	2,750	2.2	2,510	3.7	4,610	7.1	16,500	9.1	25,400
11	3.3	3,830	2.4	2,670	2.2	2,510	3.8	4,830	7.3	17,400	9.0	25,000
12	3.3	3,830	2.4	2,670	2.2	2,510	3.9	5,060	7.4	17,800	8.9	24,500
13	3.3	3,830	2.4	2,670	2.2	2,510	4.0	5,300	7.6	18,700	8.8	24,000
14	3.2	3,660	2.4	2,670	2.2	2,510	4.0	5,300	7.7	19,100	8.7	23,600
15	3.2	3,660	2.4	2,670	2.2	2,510	4.1	5,560	7.9	20,000	8.6	23,100
16	3.1	3,500	2.4	2,670	2.2	2,510	4.2	5,830	8.0	20,500	8.6	23,100
17	3.1	3,500	2.4	2,670	2.2	2,510	4.4	6,400	8.2	21,300	8.5	22,700
18	3.1	3,500	2.4	2,670	2.2	2,510	4.5	6,700	8.2	21,300	8.6	23,100
19	3.0	3,350	2.3	2,590	2.2	2,510	4.7	7,310	8.3	21,800	8.6	23,100
20	3.0	3,350	2.3	2,590	2.2	2,510	4.8	7,620	8.5	22,700	8.5	22,700
21	3.0	3,350	2.3	2,590	2.3	2,590	5.0	8,250	8.7	23,600	8.5	22,700
22	2.9	3,210	2.3	2,590	2.3	2,590	5.2	8,900	8.9	24,500	8.4	22,200
23	2.8	3,080	2.3	2,590	2.3	2,590	5.3	9,250	.....	25,000	8.3	21,800
24	2.8	3,080	2.3	2,590	2.3	2,590	5.4	9,650	.....	25,500	8.2	21,300
25	2.8	3,080	2.3	2,590	2.4	2,670	5.5	10,000	9.2	25,900	8.2	21,300
26	2.8	3,080	2.3	2,590	2.4	2,670	5.5	10,000	9.2	25,900	8.2	21,300
27	2.7	2,960	2.3	2,590	2.4	2,670	5.6	10,400	9.3	26,300	8.2	21,300
28	2.7	2,960	2.3	2,590	2.5	2,750	5.7	10,750	9.3	26,300	8.4	22,200
29	2.7	2,960	.....	.....	2.5	2,750	5.7	10,750	9.3	26,300	8.5	22,700
30	2.7	2,960	.....	.....	2.5	2,750	5.8	11,200	9.4	26,800	8.5	22,700
31	2.7	2,960	.....	.....	2.6	2,850	.....	.....	9.4	26,800	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	8.6	23,100	8.0	20,500	5.5	10,000	4.15	5,700	4.00	5,300	3.60	4,400
2	8.6	23,100	7.9	20,000	5.4	9,650	4.10	5,560	4.00	5,300	3.60	4,400
3	8.6	23,100	7.8	19,600	5.4	9,650	4.05	5,430	4.00	5,300	3.60	4,400
4	8.6	23,100	7.7	19,100	5.4	9,650	4.00	5,300	4.00	5,300	3.60	4,400
5	8.6	23,100	7.6	18,700	5.3	9,250	4.00	5,300	4.00	5,300	3.60	4,400
6	8.5	22,700	7.5	18,300	5.2	8,900	4.00	5,300	4.00	5,300	3.60	4,400
7	8.5	22,700	7.4	17,800	5.2	8,900	4.00	5,300	4.00	5,300	3.50	4,200
8	8.5	22,700	7.2	17,000	5.0	8,250	4.00	5,300	4.00	5,300	3.50	4,200
9	8.4	22,200	7.1	16,500	5.0	8,250	3.90	5,060	3.95	5,180	3.50	4,200
10	8.3	21,800	7.1	16,500	4.9	7,930	3.90	5,060	3.90	5,060	3.50	4,200
11	8.3	21,800	6.9	15,700	4.8	7,620	3.90	5,060	3.90	5,060	3.50	4,200
12	8.3	21,800	6.8	15,300	4.7	7,310	3.85	4,940	3.90	5,060	3.50	4,200
13	8.2	21,300	6.7	14,800	4.6	7,000	3.80	4,830	3.90	5,060	3.50	4,200
14	8.2	21,300	6.7	14,800	4.6	7,000	3.80	4,830	3.90	5,060	3.50	4,200
15	8.3	21,800	6.6	14,400	4.5	6,700	3.80	4,830	3.90	5,060	3.50	4,200
16	8.4	22,200	6.5	14,000	4.5	6,700	3.80	4,830	3.90	5,060	3.50	4,200
17	8.5	22,700	6.4	13,600	4.5	6,700	3.80	4,830	3.90	5,060	3.50	4,200
18	8.6	23,100	6.3	13,200	4.5	6,700	3.80	4,830	3.90	5,060	3.50	4,200
19	8.6	23,100	6.3	13,200	4.5	6,700	3.80	4,830	3.90	5,060	3.50	4,200
20	8.6	23,100	6.2	12,800	4.5	6,700	3.80	4,830	3.90	5,060	3.50	4,200
21	8.6	23,100	6.2	12,800	4.5	6,700	3.80	4,830	3.90	5,060	3.50	4,200
22	8.6	23,100	6.1	12,400	4.5	6,700	3.80	4,830	3.80	4,830	3.50	4,200
23	8.6	23,100	6.1	12,400	4.5	6,700	3.80	4,830	3.80	4,830	3.50	4,200
24	8.6	23,100	6.0	12,000	4.5	6,700	3.80	4,830	3.80	4,830	3.50	4,200
25	8.5	22,700	5.9	11,600	4.4	6,400	3.80	4,830	3.80	4,830	3.50	4,200
26	8.5	22,700	5.9	11,600	4.4	6,400	3.80	4,830	3.70	4,610	3.40	4,010
27	8.4	22,200	5.8	11,200	4.3	6,110	3.85	4,940	3.70	4,610	3.40	4,010
28	8.4	22,200	5.8	11,200	4.3	6,110	3.90	5,060	3.70	4,610	3.40	4,010
29	8.3	21,800	5.7	10,750	4.3	6,110	3.90	5,060	3.70	4,610	3.40	4,010
30	8.2	21,300	5.6	10,400	4.2	5,830	3.90	5,060	3.70	4,610	3.30	3,830
31	8.1	20,900	5.6	10,400	.....	.....	4.00	5,300	.....	.....	3.30	3,830

Débit mensuel de la rivière Thompson du sud, à Chase, C.-B., en 1915.

(Aire de déversement, 7,000 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	4,200	2,960	3,525	0.50	0.58	217,000
Février	2,850	2,590	2,700	0.39	0.40	150,000
Mars	2,850	2,510	2,570	0.37	0.42	158,000
Avril	11,200	2,850	6,518	0.93	1.04	388,000
Mai	26,800	12,000	20,029	2.86	3.30	1,231,000
Juin	26,300	21,300	23,770	3.40	3.79	1,414,000
Juillet	23,100	20,900	22,450	3.20	3.69	1,380,000
Août	20,500	10,400	14,600	2.08	2.40	898,000
Septembre	10,000	5,830	7,445	1.06	1.18	443,000
Octobre	5,700	4,830	5,045	0.72	0.83	310,000
Novembre	5,300	4,610	5,020	0.72	0.80	299,000
Décembre	4,400	3,830	4,190	0.60	0.69	258,000
L'année	26,800	2,510	9,822	1.40	19.12	7,146,000

Rivière Tulameen.—(2062).

Emplacement.—A Coalmont, région hydraulique n° 4.

Données utilisables.—Du 15 mai au 3 octobre 1914; du 11 avril au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Quatre cents milles carrés.

Jauge.—Jauge à chaîne. Une chaîne sans fin en cuivre et un poids de fenêtre de 3 livres, du côté d'aval du pont à la station de mesurage. J. J. Currie en fait le relevé.

Chenal.—Le chenal est droit sur une distance d'à peu près 700 pieds à la section de mesurage. Le lit du cours d'eau est formé de gravier et il est permanent. La largeur moyenne est d'environ 100 pieds.

Mesurages du débit.—La courbe du débit est assez bien établie au moyen de huit mesurages bien distribués faits en 1914 et en 1915.

Débit d'hiver.—On n'a pas fait de relevé l'hiver. Cette rivière est gelée depuis la fin de décembre et pendant les mois janvier et février.

Exactitude.—L'exactitude est assez grande. On a eu un peu de difficulté avec la chaîne à jauge.

Rivière Tulameen. Station de jaugeage au pont de la route publique.

Mesurages du débit de la rivière Tulameen, à Coalmont.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1914			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
14 mai	K. G. Chisholm	1,505	143	601	8.82	6.91	5,300
14 juin	K. G. Chisholm	1,913	118	387	4.60	5.38	1,778
19 juin	K. G. Chisholm	1,913	118	333	3.84	4.98	1,277
26 juillet	K. G. Chisholm	1,913	80	130	1.05	3.01	137
4 sept.	K. G. Chisholm	1,913	80	95	0.41	2.58	39
25 nov.	K. G. Chisholm	1,673	102	181	1.73	3.51	314
1915							
9 avril	K. G. Chisholm	1,915	120	257	3.21	4.33	825
3 juin	E. H. Tredcroft	1,923	110	205	2.50	3.88	508

Remarque:—Tous les mesurages sont référés à la nouvelle jauge, qui a été installée dans la même section que l'ancienne le 9 avril 1915. Elle se trouve à 2.88 pieds en aval de l'ancienne.

DOCUMENT PARLEMENTAIRE No. 25e

Hauteur à la jauge et débit quotidien du creek Tulameen, près de Coalmont, en 1915.

(Aire de déversement, 400 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.55	940	4.05	600
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.40	840	4.00	570
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.45	870	3.90	510
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.60	980	4.78	1,130
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.80	1,150	4.83	1,180
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.95	1,300	4.68	1,040
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.90	1,250	4.63	1,000
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5.00	1,350	4.58	970
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.90	1,250	4.53	930
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.75	1,100	4.18	690
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.35	800	4.80	1,150	4.08	620
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.50	910	4.70	1,060	3.88	500
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.40	840	4.60	980	3.78	450
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.40	840	4.55	940	3.58	350
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.60	980	4.60	980	3.63	375
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.50	910	4.50	910	3.58	350
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.40	840	4.40	840	3.48	300
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.60	980	4.40	840	3.53	325
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.75	1,100	4.50	910	3.48	300
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.80	1,150	4.60	980	3.38	260
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.85	1,200	4.65	1,020	3.43	280
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.90	1,250	4.50	910	3.48	300
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.80	1,150	4.40	840	3.53	325
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.85	1,200	4.40	840	3.58	350
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.80	1,150	4.30	770	3.53	325
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.85	1,200	4.15	660	3.48	300
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.80	1,150	4.10	630	3.38	260
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.60	980	4.30	770	3.28	225
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.60	980	4.45	870	3.33	240
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.55	940	4.20	700	3.28	225
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.00	570	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	3.28	225	2.78	80	2.68	60	2.63	50	4.33	790	2.98	135
2	3.23	210	2.88	105	2.63	50	2.68	60	4.13	650	3.08	165
3	3.18	195	2.88	105	2.68	60	2.68	60	3.88	500	3.08	165
4	3.18	195	2.93	120	2.63	50	2.73	70	3.88	500	3.08	165
5	3.23	210	2.88	105	2.63	50	2.78	80	3.88	500	3.08	165
6	3.18	195	2.88	105	2.68	60	2.78	80	3.78	450	3.18	195
7	3.23	210	2.78	80	2.68	60	2.78	80	3.68	400	3.18	195
8	3.18	195	2.78	80	2.63	50	2.83	92	3.58	350	3.18	195
9	3.13	180	2.78	80	2.68	60	2.88	105	3.48	300	3.18	195
10	3.08	165	2.73	70	2.68	60	2.73	70	3.48	300	3.28	225
11	3.03	150	2.78	80	2.68	60	2.73	70	3.38	260	3.28	225
12	2.98	135	2.73	70	2.63	50	2.88	105	3.38	260	3.23	210
13	3.08	165	2.78	80	2.63	50	2.78	80	3.38	260	3.23	210
14	3.18	195	2.78	80	2.63	50	3.43	280	3.38	260	3.23	210
15	3.18	195	2.78	80	2.58	42	3.43	280	3.38	260	3.23	210
16	3.23	210	2.78	80	2.58	42	3.08	165	3.33	240	3.18	195
17	3.18	195	2.88	105	2.63	50	3.08	165	3.38	260	3.18	195
18	3.13	180	2.78	80	2.63	50	3.08	165	3.33	240	3.13	180
19	3.08	165	2.73	70	2.68	60	3.23	210	3.33	240	3.13	180
20	2.98	135	2.78	80	2.78	80	3.63	375	3.28	225	3.13	180
21	2.98	135	2.78	80	2.78	80	3.58	350	3.28	225	3.18	195
22	2.93	120	2.78	80	2.78	80	3.48	300	3.28	225	3.18	195
23	2.98	120	2.73	70	2.88	105	3.43	280	3.38	260	3.13	180
24	2.88	105	2.68	60	2.78	80	3.38	260	3.38	260	3.13	180
25	2.78	80	2.68	60	2.73	70	3.68	400	3.08	165	3.13	180
26	2.98	135	2.68	60	2.68	60	3.98	560	3.18	195	Glace	160
27	2.88	105	2.73	70	2.68	60	4.53	930	3.28	225	.....	160
28	2.78	80	2.73	70	2.63	50	5.48	1,930	3.28	225	.....	160
29	2.88	105	2.68	60	2.63	50	4.58	970	3.18	195	.....	160
30	2.98	135	2.68	60	2.63	50	4.23	720	2.98	135	.....	160
31	2.88	105	2.68	60	.....	.....	4.43	860	.....	.....	.....	160

Débit mensuel de la rivière Tulameen, près de Coalmont, en 1915.

(Aire de déversement, 400 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre
Mai	1,350	570	942	2.35	2.71	57,900
Juin	1,180	225	509	1.27	1.42	30,300
Juillet	225	80	160	0.40	0.46	9,800
Août	120	60	80	0.20	0.23	4,900
Septembre	105	42	59	0.15	0.17	3,500
Octobre	1,930	50	329	0.82	0.94	20,200
Novembre	790	135	312	0.78	0.87	18,600
Décembre	225	135	183	0.46	0.53	11,300
La période	1,930	42	322	0.80	7.33	156,500

Creek vingt-milles.—(2081).

Emplacement.—En amont de la prise d'eau de l'usine hydraulique de la mine d'or " Nickle Plate " et à quatre milles de Hedley; district hydraulique n° 4.

Données utilisables.—Du 20 avril au 30 septembre 1915; aussi quelques mesurages au moulinet en 1913 et en 1914.

Aire de déversement.—Cent vingt milles carrés.

Jauge.—Tige réglementaire dont le relevé est fait trois fois par semaine.

Chenal.—Gravier et cailloux; régularisation permanente.

Mesurages du débit.—Six mesurages faits en 1913-14-15 s'accordent assez bien et couvrent toutes les périodes sauf celles où le débit dépasse 250 pieds cubes à la seconde.

Débit d'hiver.—Glace durant l'hiver.

Exactitude.—" C " et " D." Observations à la jauge faites à tous les deux jours; pas de mesurages lorsque le débit dépasse 250 pieds cubes à la seconde, ni entre un débit de 50 et de 130 pieds cubes à la seconde.

Mesurages du débit du creek Vingt-Milles, en amont de la prise d'eau.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
1913							
5 nov.	Dann & Chisholm	1,505	25	33	3.95	0.70	13
1914							
12 juin	K. G. Chisholm	1,913	27	75	3.16	2.60	236
23 juin	K. G. Chisholm	1,913	37	58	2.40	2.00	140
28 juillet	K. G. Chisholm	1,913	26	30	1.02	0.89	30
31 août	K. G. Chisholm	1,913	24	22	0.83	0.59	12
1915							
10 avril	K. G. Chisholm	1,915	28	35	1.21	1.10	42

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Vingt-Milles (Twenty-Mile), en amont de la prise d'eau, en 1915.

(Aire de déversement, 120 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	2.2	165	.....	235	1.5	76	.....	95	0.9	27
2	.....	.....	.....	150	3.2	335	.....	67	1.5	76	.....	24
3	.....	.....	2.0	135	.....	320	1.3	57	.....	71	0.8	21
4	.....	.....	.....	180	3.0	300	.....	72	1.4	66	.....	24
5	.....	.....	2.6	230	.....	320	1.6	86	.....	66	0.9	27
6	.....	.....	.....	200	3.2	335	.....	86	1.4	66	.....	27
7	.....	.....	2.3	180	.....	375	1.6	86	.....	62	0.9	27
8	.....	.....	.....	200	3.6	415	.....	86	1.3	57	.....	34
9	.....	.....	2.6	230	.....	450	1.6	86	.....	57	1.1	41
10	.....	.....	.....	230	3.3	355	.....	91	1.3	57	.....	37
11	.....	.....	2.6	230	.....	330	1.7	97	.....	53	1.0	34
12	.....	.....	.....	200	3.0	300	.....	103	1.2	49	.....	34
13	.....	.....	2.3	180	.....	300	1.8	110	.....	49	1.0	34
14	.....	.....	.....	200	3.4	300	.....	115	1.2	49	.....	30
15	.....	.....	2.6	230	.....	280	1.9	120	.....	49	0.9	27
16	.....	.....	.....	260	2.8	265	.....	100	1.2	49	.....	30
17	.....	.....	3.0	300	.....	250	1.5	76	.....	41	1.0	34
18	.....	.....	.....	330	2.6	230	.....	81	1.0	34	.....	30
19	.....	.....	3.3	355	.....	220	1.6	86	.....	41	0.9	27
20	1.75	105	.....	355	2.5	210	.....	81	1.2	49	.....	27
21	.....	90	3.3	355	.....	170	1.5	76	.....	49	0.9	27
22	1.5	76	.....	330	2.0	135	.....	71	1.2	49	.....	34
23	.....	90	3.0	300	.....	140	1.4	66	.....	41	1.1	41
24	1.75	105	.....	260	2.1	150	.....	80	1.0	34	.....	37
25	.....	105	2.6	230	.....	110	1.7	97	.....	37	1.0	34
26	1.75	105	.....	240	1.5	76	.....	110	1.1	41	.....	30
27	.....	115	2.7	245	.....	76	1.9	120	.....	44	0.9	27
28	2.0	135	.....	240	1.5	76	.....	125	1.2	49	.....	27
29	.....	135	2.6	230	.....	70	2.0	135	.....	41	0.9	27
30	2.0	135	.....	250	1.4	66	.....	120	1.0	34	.....	27
31	.....	.....	2.8	265	.....	.....	1.8	110	.....	30	.....	.....

Débit mensuel du creek Vingt-Milles (Twenty-Mile), en amont de la prise d'eau, en 1915.

(Aire de déversement, 120 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	355	135	241	2.00	2.31	14,800
Juin	450	66	240	2.00	2.23	14,300
Juillet	135	57	93	0.77	0.89	5,720
Août	95	30	51	0.43	0.49	3,140
Septembre	41	21	30	0.25	0.28	1,780
La période	450	21	131	1.09	6.20	39,740

DISTRICT D'ASHCROFT.

Creek Barnes.—(2001).

Emplacement.—Section 23, township 20, rang 24, à l'ouest du 6ème méridien.

Données utilisables.—Du 26 avril au 14 septembre 1912; du 1er mai au 14 décembre 1913; du 1er avril au 8 décembre 1914; du 1er avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Trente-huit milles carrés.

Jauge.—La jauge est une tige verticale réglementaire. Elle est graduée en pieds et en dixièmes. C. Crossley en fait le relevé chaque jour.

Chenal.—Le chenal est droit à la section de mesurage. La vitesse du courant est moyenne. Le lit du creek est permanent.

Mesurages du débit.—Sept mesurages faits en 1913-14-15 couvrent toutes les périodes sauf celle de la crue des eaux et s'accordent assez bien.

Débit d'hiver.—Glace en janvier, février et mars.

Exactitude.—" C " et " D." Assez exact sauf lorsque le débit dépasse 50 pieds cubes à la seconde.

Mesurages du débit du creek Barnes, en amont du lac Barnes.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
2 mai	K. G. Chisholm	1,055	10.0	5.0	1.05	0.43	5.3
13 juillet	K. G. Chisholm	1,055	9.0	4.9	1.16	0.45	5.7
14 août	K. G. Chisholm	1,055	7.5	3.7	1.09	0.40	4.1
1914							
6 juillet	C. B. Corbould	1,915	8.0	4.0	0.75	0.35	3.0
1915							
31 mars	F. R. Archibald	1,673	10.0	3.4	1.12	0.45	3.9
3 mai	F. R. Archibald	1,673	12.5	7.6	2.01	0.72	15.4
21 août	A. L. McNaughton	1,915	6.5	5.0	0.90	0.47	4.5

Hauteur à la jauge et débit quotidien du creek Barnes, en amont du lac Barnes, en 1915.

(Aire de déversement, 38 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.45	5.0	0.70	15.0	0.70	15.0	0.60	9.5	0.60	9.5	0.40	4.0
2	0.47	5.4	0.70	15.0	0.70	15.0	0.60	9.5	0.60	9.5	0.40	4.0
3	0.53	7.1	0.73	17.4	0.70	15.0	0.60	9.5	0.55	7.7	0.40	4.0
4	0.55	7.7	0.75	19.0	0.70	15.0	0.60	9.5	0.50	6.0	0.40	4.0
5	0.55	7.7	0.75	19.0	0.65	12.7	0.52	6.7	0.50	6.0	0.40	4.0
6	0.55	7.7	0.77	20.6	0.60	9.5	0.52	6.7	0.45	5.0	0.40	4.0
7	0.55	7.7	0.80	23.0	0.55	7.7	0.50	6.0	0.40	4.0	0.40	4.0
8	0.55	7.7	0.80	23.0	0.52	6.7	0.50	6.0	0.40	4.0	0.40	4.0
9	0.55	7.7	0.77	21.0	0.55	7.7	0.50	6.0	0.40	4.0	0.35	3.2
10	0.50	6.0	0.75	19.0	0.55	7.7	0.45	5.0	0.40	4.0	0.35	3.2
11	0.50	6.0	0.75	19.0	0.55	7.7	0.45	5.0	0.40	4.0	0.35	3.2
12	0.53	7.1	0.72	16.6	0.50	6.0	0.40	4.0	0.40	4.0	0.35	3.2
13	0.62	10.8	0.77	21.0	0.45	5.0	0.47	5.4	0.35	3.2	0.35	3.2
14	0.55	7.7	0.80	23.0	0.40	4.0	0.52	6.7	0.35	3.2	0.35	3.2
15	0.53	7.1	0.85	28.0	0.40	4.0	0.65	12.7	0.35	3.2	0.35	3.2
16	0.57	8.4	0.85	28.0	0.40	4.0	0.60	9.5	0.35	3.2	0.35	3.2
17	0.63	11.4	0.85	28.0	0.77	21.0	0.60	9.5	0.35	3.2	0.35	3.2
18	0.67	14.0	0.85	28.0	0.73	17.4	0.55	7.7	0.40	4.0	0.35	3.2
19	0.75	19.0	1.60	120.0	0.70	15.0	0.50	6.0	0.40	4.0	0.35	3.2
20	0.80	23.0	1.75	135.0	0.70	15.0	0.50	6.0	0.40	4.0	0.35	3.2
21	0.80	23.0	1.65	125.0	0.62	10.8	0.50	5.0	0.40	4 0	0.35	3.2
22	0.77	20.6	1.45	100.0	0.60	9.5	0.45	5.0	0.40	4.0	0.35	3.2
23	0.70	15.0	1.35	88.0	0.60	9.5	0.40	4.0	0.40	4.0	0.35	3.2
24	0.70	15.0	1.25	75.0	0.55	7.7	0.40	4.0	0.40	4.0	0.35	3.2
25	0.70	15.0	1.15	63.0	0.50	6.0	0.40	4.0	0.40	4.0	0.35	3.2
26	0.70	15.0	1.05	50.0	0.65	12.7	0.40	4.0	0.40	4.0	0.35	3.2
27	0.70	15.0	0.95	39.0	0.85	28.0	0.50	6.0	0.40	4.0	0.35	3.2
28	0.70	15.0	0.90	33.0	0.87	30.0	0.60	9.5	0.40	4.0	0.35	3.2
29	0.72	16.6	0.90	33.0	0.77	21.0	0.70	15.0	0.40	4.0	0.35	3.2
30	0.70	15.0	0.85	28.0	0.70	15.0	0.70	15.0	0.40	4.0	0.35	3.2
31	.....	.....	0.78	21.0	.....	.....	0.70	15.0	0.40	4.0	.....	.....

Débit mensuel du creek Barnes, en amont du lac Barnes, en 1915.

(Aire de déversement, 38 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	23.0	5.0	11.6	0.30	0.34	690
Mai	135.0	15.0	41.7	1.10	1.27	2,560
Juin	30.0	4.0	12.0	0.32	0.35	714
Juillet	15.0	4.0	7.6	0.20	0.23	467
Août	9.5	3.2	44.5	0.12	0.14	277
Septembre	4.0	3.2	3.4	0.09	0.10	202
La période	135.0	3.2	20.1	0.35	2.43	4,910

Creek du Castor.—(2069).

Emplacement.—Cinq milles au-dessus du lac Nicola, district hydrographique no 3.

Données utilisables.—Du 12 juin au 30 septembre 1915. Le poste n'est encore que partiellement aménagé.

Aire de déversement.—Quatre-vingt-trois milles carrés.

Jauge.—Jauge réglementaire formée d'une tige et observée tous les jours par D. Anderson.

Chenal.—Roc et gravier. Le courant est rapide pendant les crues. La régularisation devrait être permanente.

Mesurages du débit.—Les trois mesurages opérés en 1915 ne couvrent pas la période des crues (au-dessus de 21 pieds cubes à la seconde) et on n'a pas tenté de les compléter pour ce rapport. Après une autre année de travaux de campagne on pourra utiliser les chiffres élevés de la jauge s'il ne se produit pas de déplacement dans le chenal.

Débit d'hiver.—Le creek est couvert de glace pendant trois mois de l'hiver.

Exactitude.—" B." Les débits qui ont été complétés devraient former de bonnes données fixes.

Mesurages de débit du creek du Castor, 3 milles de son embouchure.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1915							
11 juin	A. L. McNaughton	1,915	13.0	22	0.75	1.24	16.4
27 juillet	A. L. McNaughton	1,915	13.5	12	0.72	1.10	8.9
17 déc.	McNaughton & Cline	1,915	14.0	6	0.60	0.80	3.5

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek du Castor (Beaver), à trois milles de son embouchure.

(Aire de déversement, 83 milles carrés.)

Jour.	Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.					
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit	Haut'r à la jauge	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	1 70	.....	.....	12.5	0.92	4.8	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	1 60	.....	1.15	11.3	0.90	4.5	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	1.60	.....	1 15	11.3	0.87	4.2	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	1.50	.....	1.10	8.9	0.85	4.0	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	1.45	.....	1.05	7.6	0.82	3.6	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	1.40	.....	1.00	6.2	0.85	4.0	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	1.35	.....	0.95	5.3	0.85	4.0	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	1.30	21.0	1.00	6.2	0.90	4 5	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	1.45	.....	1.00	6.2	0.87	4.2	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	1.40	.....	0.97	5.7	0.85	4.0	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	1.30	21.0	1.00	6.2	0.85	4.0	.....	.....	.....	.....
12	1.25	17.4	1.30	21.0	0.97	5.7	0.85	4.0	.....	.....	.....	.....
13	1.32	.....	1.25	17.4	0.95	5.3	0.87	4.2	.....	.....	.....	.....
14	1.30	21.0	1.30	21.0	0.92	4.8	0.87	4.2	.....	.....	.....	.....
15	1.30	21.0	1.30	21.0	0.90	4.5	0.85	4.0	.....	.....	.....	.....
16	1.25	17.4	1.30	21.0	0.90	4.5	0.85	4.0	.....	.....	.....	.....
17	1.55	.....	1.30	21.0	0.90	4.5	0.82	3.6	.....	.....	.....	.....
18	1.80	.....	1.30	21.0	0.87	4.2	0.85	4.0	.....	.....	.....	.....
19	1.77	.....	1.25	17.4	0.90	4.5	0.82	3.6	.....	.....	.....	.....
20	1.85	.....	1.20	13.8	0.87	4.2	0.85	4.0	.....	.....	.....	.....
21	1.65	.....	1.15	11.3	0.87	4.2	0.82	3.6	.....	.....	.....	.....
22	1.65	.....	1.10	8.9	0.87	4.2	0.90	4.5	.....	.....	.....	.....
23	1.60	.....	1.10	8.9	0.87	4.2	0.87	4.2	.....	.....	.....	.....
24	1.65	.....	1.07	8.1	0.85	4.0	0.85	4.0	.....	.....	.....	.....
25	1.70	.....	1.05	7.6	0.90	4.5	0.85	4.0	.....	.....	.....	.....
26	1.75	.....	1.30	21.0	0.87	4.2	0.82	3.6	.....	.....	.....	.....
27	2.00	.....	1.10	8.9	0.85	4.0	0.82	3.6	.....	.....	.....	.....
28	2.00	.....	1.15	11.3	0.85	4.0	0.80	3.5	.....	.....	.....	.....
29	1.90	.....	1.10	8.9	0.85	4.0	0.80	3.5	.....	.....	.....	.....
30	1.80	.....	1.10	8.9	0.85	4.0	0.82	3.6	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	1.20	13.8	0.85	4.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....

REMARQUE.—La courbe de débit n'est pas encore définie au-dessus de la hauteur de jauge 1.3.

Débit mensuel du creek du Castor (Beaver), à 3 milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 83 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Août	12.5	4.0	5.6	0.07	0.08	345
Septembre	4.8	3.5	4.0	0.05	0.06	238
La période	12.5	3.5	4.8	0.06	0.14	583

Rivière Bonaparte.—(2003).

Emplacement.—Sec. 18, township 21, rang 24, ouest du 6ème méridien.

Données utilisables.—Du 10 juin au 6 novembre 1911, du 25 mars au 22 décembre 1912, du 30 mars au 31 décembre 1913, du 1er janvier au 9 décembre 1914 et du 20 février au 25 décembre 1915.

Aire de déversement.—Deux mille milles carrés.

Jauge.—Jauge formée d'une tige réglementaire verticale observée tous les jours par H. Collins.

Chenal.—Le chenal est droit au poste de mesurage, la largeur moyenne est de 50 pieds. Vitesse du courant élevée.

Mesurages du débit.—Douze mesurages ont été exécutés en 1913-14 et 15; ils s'accordent assez bien et couvrent toutes les périodes.

Débit d'hiver.—Ce cours d'eau est couvert de glace en janvier et février.

Exactitude.—"B" et "C." Des observations quotidiennes de la jauge et une courbe bien définie devraient donner des résultats fiables.

Mesurages de débit de la rivière Bonaparte, en dessous du creek Cache.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
25 avril	Cline & Chisholm	1,055	54	153	4.35	2.96	667
3 mai	Cline & Chisholm	1,055	48	114	3.63	2.30	415
10 mai	K. G. Chisholm	1,055	54	154	4.30	2.81	664
27 mai	K. G. Chisholm	1,055	54	160	4.65	2.99	745
31 juillet	K. G. Chisholm	1,055	45	81	2.87	1.76	233
3 oct.	K. G. Chisholm	1,055	37	51	1.67	1.08	85
1914							
22 mai	C. B. Corbould	1,673	42	160	6.28	3.28	1,005
9 juillet	C. B. Corbould	1,915	48	107	3.30	1.98	359
1915							
30 mars	F. R. Archibald	1,673	42	56	1.85	1.15	103
24 avril	F. R. Archibald	1,673	49	70	1.94	1.35	136
6 mai	F. R. Archibald	1,673	47	60	1.76	1.23	107
20 août	A. L. McNaughton	1,915	31	128	2.21	1.97	284

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Bonaparte, près du creek Cache, en 1915.

(Aire de déversement, 2,000 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	1.40	170	1.22	120	1.35	155	2.55	520
2	.....	.....	.....	.....	1.35	155	1.27	135	1.35	155	2.47	490
3	.....	.....	.....	.....	1.35	155	1.32	145	1.35	155	2.37	455
4	.....	.....	.....	.....	1.30	140	1.32	145	1.35	155	2.35	445
5	.....	.....	.....	.....	1.30	140	1.32	145	1.35	155	2.25	415
6	.....	.....	.....	.....	1.30	140	1.35	155	1.35	155	2.20	400
7	.....	.....	.....	.....	1.30	140	1.37	160	1.30	140	2.17	390
8	.....	.....	.....	.....	1.30	140	1.40	170	1.30	140	2.20	400
9	.....	.....	.....	.....	1.30	140	1.40	170	1.32	145	2.15	385
10	.....	.....	.....	.....	1.25	125	1.40	170	1.42	175	2.10	365
11	.....	.....	.....	.....	1.25	125	1.40	170	1.47	190	2.10	365
12	.....	.....	.....	.....	1.25	125	1.40	170	1.50	195	2.10	365
13	.....	.....	.....	.....	1.25	125	1.40	170	1.50	195	2.05	355
14	.....	.....	.....	.....	1.20	115	1.40	170	1.52	200	2.05	355
15	.....	.....	.....	.....	1.15	100	1.42	175	1.67	245	2.05	355
16	.....	.....	.....	.....	1.20	115	1.45	185	1.72	255	2.02	345
17	.....	.....	.....	.....	1.27	135	1.47	190	1.75	265	2.10	365
18	.....	.....	.....	.....	1.42	175	1.50	200	1.85	295	2.17	390
19	.....	.....	.....	.....	1.32	145	1.52	200	2.17	390	2.17	390
20	.....	.....	1.35	155	1.37	160	1.60	225	3.05	815	2.15	385
21	.....	.....	1.35	155	1.37	160	1.55	210	3.05	815	2.12	375
22	.....	.....	1.35	155	1.37	160	1.55	210	2.95	730	2.10	365
23	.....	.....	1.35	155	1.37	160	1.50	195	2.87	675	2.05	355
24	.....	.....	1.35	155	1.37	160	1.45	185	2.92	710	2.00	335
25	.....	.....	1.40	170	1.37	160	1.45	185	3.00	765	2.02	345
26	.....	.....	1.30	140	1.27	135	1.45	185	2.87	675	2.05	355
27	.....	.....	1.30	140	1.27	135	1.42	175	2.80	630	2.50	500
28	.....	.....	1.35	155	1.27	135	1.40	170	2.77	620	2.72	590
29	.....	.....	.....	.....	1.25	125	1.40	170	2.67	570	2.82	645
30	.....	.....	.....	.....	1.25	125	1.35	155	2.60	540	2.97	745
31	.....	.....	.....	.....	1.27	135	.....	.....	2.60	540	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	3.02	785	2.77	615	1.55	210	1.25	130	1.20	115	1.15	100
2	2.95	730	2.72	590	1.55	210	1.25	130	1.25	130	1.20	115
3	2.77	615	2.67	570	1.50	195	1.30	140	1.25	130	1.25	130
4	2.70	580	2.57	530	1.50	195	1.30	140	1.25	130	1.35	155
5	2.65	560	2.47	490	1.50	195	1.30	140	1.25	130	1.25	130
6	2.52	505	2.32	435	1.50	195	1.30	140	1.25	130	1.15	100
7	2.47	490	2.22	400	1.50	195	1.30	140	1.20	115	1.20	115
8	2.32	435	2.15	380	1.50	195	1.25	130	1.20	115	1.30	140
9	2.17	390	2.10	365	1.47	190	1.25	130	1.15	100	1.25	130
10	2.10	365	2.05	350	1.45	185	1.25	130	1.15	100	1.20	115
11	2.10	365	2.00	335	1.45	185	1.25	130	1.30	140	1.15	100
12	2.10	365	1.95	320	1.45	185	1.25	130	1.30	140	1.15	100
13	2.10	365	1.90	305	1.40	170	1.25	130	1.15	100	1.15	100
14	2.23	405	1.85	290	1.40	170	1.25	130	1.15	100	1.15	100
15	2.48	490	1.80	275	1.40	170	1.25	130	1.15	100	1.15	100
16	2.55	520	1.75	265	1.37	160	1.25	130	1.15	100	1.15	100
17	2.60	540	1.77	270	1.35	155	1.25	130	1.20	115	1.20	115
18	2.82	645	1.90	305	1.35	155	1.25	130	1.20	115	Glace	.....
19	3.02	785	1.90	305	1.35	155	1.25	130	1.20	115	Glace	.....
20	3.12	880	1.90	305	1.32	145	1.25	130	1.20	115	1.15	100
21	3.15	910	1.87	300	1.30	140	1.25	130	1.20	115	1.10	90
22	3.15	910	1.80	280	1.30	140	1.25	130	1.15	100	1.05	75
23	3.07	830	1.77	270	1.30	140	1.20	115	1.15	100	1.10	90
24	2.97	745	1.75	265	1.30	140	1.20	115	1.20	115	1.20	115
25	2.87	675	1.75	265	1.30	140	1.20	115	1.20	115	1.30	140
26	2.75	605	1.70	250	1.30	140	1.20	115	1.20	115	Glace	.....
27	2.67	570	1.70	250	1.30	140	1.20	115	1.15	100	.....	.....
28	2.67	570	1.65	235	1.30	140	1.20	115	1.45	185	.....	.....
29	2.75	605	1.62	230	1.25	125	1.20	115	1.10	90	.....	.....
30	2.80	630	1.60	225	1.25	125	1.20	115	1.45	185	.....	.....
31	2.87	675	1.60	225	.....	.....	1.20	115	.....	.....	Glace	.....

Débit mensuel de la rivière Bonaparte, en aval du creek Cache, en 1915.
(Aire de déversement, 2,000 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mars	175	100	141	0.07	0.08	8,670
Avril	225	120	174	0.09	0.10	10,400
Mai	815	140	382	0.19	0.22	23,500
Juin	745	335	418	0.21	0.23	24,900
Juillet	910	365	598	0.30	0.35	36,800
Août	615	225	339	0.17	0.20	20,800
Septembre	210	125	166	0.08	0.09	9,880
Octobre	140	115	127	0.06	0.07	7,800
Novembre	185	90	118	0.06	0.07	7,020
La période	910	90	274	0.14	1.41	149,770

Creek Cache.—(2071).

Emplacement.—Section 34, township 21, rang 24, ouest du 6ème méridien. District hydrographique n° 2. Ce poste se trouve en amont de toutes les diversions sauf celle du creek Huit-Milles (Eight-Mile) sur lequel un poste de mesurage régulier a été établi (n° 2072).

Données utilisables.—9 juin au 24 septembre 1911, 1er avril au 3 septembre 1912; 9 mai au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Trente-cinq milles carrés mais une partie du ruissellement est déversée dans le creek Huit-Milles (Eight-Mile).

Jauge.—Jauge à tige verticale réglementaire observée deux fois par semaine par A. C. Trimble.

Chenal.—Roc et gravier; courant rapide.

Mesurages du débit.—Quatorze mesurages pris en 1912-13 et 15 s'accordent assez bien et couvrent toutes les périodes sauf celles où le débit est inférieur à 2 pieds cubes à la seconde.

Débit d'hiver.—Le creek est complètement gelé pendant trois mois de l'hiver mais comme ce cours d'eau ne sert qu'à l'irrigation il est inutile de faire des mesurages en hiver.

Exactitude.—"B" et " C." Les hauteurs à la jauge ne sont notées que deux fois la semaine; la courbe de mesurage est sujette à devenir indéfinie dans les eaux très basses (en dessous de 2 pieds cubes par seconde).

Mesurages de débit du creek Cache, en aval de la diversion McAbee.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1912			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
8 mai	C. G. Cline	1,046	15	15.4	4.2	1.65	64.6
13 mai	C. G. Cline	1,046	12	15.4	3.2	1.52	49.5
13 juin	Cline & Corbould	1,046	10	4.3	1.5	0.86	6.6
13 juillet	C. B. Corbould	1,044	8	3.4	1.5	0.85	5.2
3 août	C. B. Corbould	1,044	7	2.3	1.1	0.78	2.6
29 août	C. B. Corbould	1,044	7	2.1	1.1	0.77	2.3
1913							
26 avril	Cline & Chisholm	1,055	12	14.0	1.2	1.10	16.7
15 mai	K. G. Chisholm	1,055	11	11.7	3.7	1.40	41.5
9 juin	K. G. Chisholm	1,055	12	7.5	1.6	0.99	12.2
30 juillet	K. G. Chisholm	1,055	11	5.7	1.1	0.85	6.4
1915							
5 mai	F. R. Archibald	1,673	16	8.0	1.8	1.07	14.4
1 juin	E. H. Tredcroft	1,923	14	12.2	1.3	1.10	16.3
20 août	A. L. McNaughton	1,915	11	7.5	1.1	0.95	8.5
26 août	A. L. McNaughton	1,915	11	5.9	0.8	0.89	4.7

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Cache, en aval de la diversion du creek Huit-Milles (Eight-Mile), en 1915.

(Aire de déversement, 35 milles carrés).

Jour.	Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.			
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	27	1.10	16	1.05	13	0.70	1	.....	.....
2	.....	.....	.....	22	.....	16	.....	13	0.70	1	.....	.....
3	.....	.....	1.10	16	.....	16	1.05	13	.....	1	.....	.....
4	.....	.....	.....	16	1.10	16	.....	12	.....	1	.....	.....
5	.....	.....	1.10	16	.....	16	1.00	10	0.70	1	.....	.....
6	.....	.....	.....	16	1.10	16	.....	10	.....	1	.....	.....
7	.....	.....	.....	16	.....	16	.....	10	0.70	1	.....	.....
8	.....	.....	1.10	16	1.10	16	1.00	10	.....	1	.....	.....
9	1.10	16	.....	14	.....	17	.....	10	.....	1	.....	.....
10	.....	15	1.05	13	.....	19	.....	10	0.70	1	.....	.....
11	.....	14	.....	13	1.15	20	1.00	10	.....	1	.....	.....
12	1.05	13	1.05	13	.....	21	.....	10	0.70	1	.....	.....
13	.....	13	1.00	10	1.20	23	1.00	10	.....	1	.....	.....
14	1.05	13	.....	12	.....	23	.....	10	0.65	0	.....	.....
15	.....	14	1.05	13	.....	23	.....	10	.....	0	.....	.....
16	1.10	16	.....	14	1.20	23	.....	10	0.65	0	.....	.....
17	.....	23	1.10	16	.....	21	1.00	10	.....	0	.....	.....
18	1.30	30	.....	16	1.15	20	.....	9	.....	0	.....	.....
19	.....	40	.....	16	.....	20	0.95	8	0.65	0	.....	.....
20	.....	60	1.10	16	1.15	20	.....	8	.....	0	.....	.....
21	1.70	70	.....	16	.....	19	.....	8	.....	0	.....	.....
22	.....	70	1.10	16	.....	17	0.95	8	0.65	0	.....	.....
23	1.70	70	.....	17	1.10	16	.....	6	.....	0	.....	.....
24	.....	65	.....	19	.....	16	0.85	4	0.65	0	.....	.....
25	1.60	59	1.15	20	1.10	16	.....	3	.....	0	.....	.....
26	.....	52	.....	19	.....	16	.....	3	0.60	0	.....	.....
27	.....	46	.....	18	1.10	16	0.75	2	.....	1	.....	.....
28	1.40	39	.....	17	.....	16	.....	2	0.70	1	.....	.....
29	1.40	39	1.10	16	1.10	16	0.70	1	.....	1	.....	.....
30	1.40	39	.....	16	.....	15	.....	1	0.75	2	.....	.....
31	.....	33	.....	.....	.....	14	0.70	1	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Cache, en aval de la diversion du creek Huit-Milles (Eight-Mile), en 1915.

(Aire de déversement, 35 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Juin	27	10	16.1	.....	.....	960
Juillet	23	14	17.9	.....	.....	1,100
Août	13	1	7.9	.....	.....	490
Septembre	2	0	0.6	.....	.....	40
La période	27	0	10.6	.....	.....	2,600

Remarque:—Le débit qui passe par la diversion du bras nord du creek Cache dans le creek Huit-Milles (Eight-Mile) doit être ajouté au débit au poste du creek Cache pour trouver le ruissellement total du bassin du creek Cache.

DIVERSION DU CREEK CACHE, AU CREEK HUIT-MILLES (EIGHT-MILE).—(2072.)

Emplacement.—Section 12, township 22, rang 24, ouest du 6ième méridien. District hydrographique n° 2. Cette diversion emprunte l'eau du creek Cache en amont du poste de jaugeage régulière (2071).

Données utilisables.—Du 21 mai au 8 juillet 1915.

Jauge.—La jauge verticale placée dans une conduite est observée deux fois par semaine lorsque la diversion est ouverte. Observateur A. C. Trimble.

Chenal.—Les mesurages se font dans une conduite en bois d'une largeur de 2 pieds 8 pouces.

Mesurages du débit.—Le 1er juin 1915 on a fait trois mesurages aux états élevé, intermédiaire et bas. Le débit désiré se réglait au moyen de la vanne à l'entrée du déversoir.

Débit d'hiver.—Cette diversion ne sert que lors des crues du printemps.

Exactitude.—Les résultats obtenus sont parfaitement exacts.

Mesurages de débit du canal de diversion du creek Cache, au creek Huit-Milles (Eight-Mile).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1915			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1 juin	E. H. Tredcroft	1,923	2.8	2.8	3.4	1.00	9.4
1 juin	E. H. Tredcroft	1,923	2.8	2.0	2.7	0.70	5.4
1 juin	E. H. Tredcroft	1,923	2.8	1.0	1.8	0.35	1.8

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la diversion McAbee, sur le creek Cache, en 1915.

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.50	3.2	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	0.90	8.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.50	3.2	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	0.0	0.30	1.4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.50	3.2	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	0.20	0.8	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.50	3.2	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	.....	0.20	0.8	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	.....	.....	.....	.....	0.50	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	.....	.....	0.50	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	.....	.....	0.60	4.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	.....	.....	.....	0.40	2.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	.....	.....	0.60	4.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	.....	.....	0.55	3.7	0.60	4.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	1.5	.....	.....	0.55	3.7	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	.....	.....	0.50	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	.....	.....	.....	.....	0.50	3.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	0.45	2.7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Rivière à l'Eau Froide (Coldwater).—(2006).

Emplacement.—A Merritt; district hydrographique n° 3.

Données utilisables.—Du 17 avril au 31 août 1913, du 1er au 6 décembre 1914 et du 17 mars au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Trois cents soixante milles carrés.

Jauge.—Jauge à tige verticale observée tous les jours par J. Skimming.

Chenal.—Le cours d'eau a de 50 à 75 pieds de largeur; les vitesses sont modérées. Le lit du cours d'eau est rocheux et permanent.

Mesurages du débit.—Les mesurages se font à gué durant la période des eaux basses et au moyen d'un câble suspendu du côté amont du pont des voitures durant la période des eaux élevées. Sept mesurages opérés en 1914 et 1915 s'accordent assez bien et couvrent toutes les périodes sauf celles qui marquent les débits entre 700 et 1400 pieds cubes à la seconde.

Débit d'hiver.—Le cours d'eau est gelé durant les mois de janvier et février.

Exactitude.—"B" et "C." Les résultats seraient parfaitement exacts s'il n'existait une possibilité d'erreur dans l'emplacement de la courbe mentionnée ci-dessus.

Mesurages de débit de la rivière à l'Eau Froide (Coldwater), à Merritt.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
2 mars	K. G. Chisholm	1,505	68	244	5.86	3.27	1,459
8 juillet	K. G. Chisholm	1,913	66	151	2.78	1.69	420
29 juillet	C. B. Corbould	1,915	40	91	0.96	0.85	87
1915							
9 fév.	E. H. Tredcroft	1,923	49	46	1.07	0.92	50[1]
4 mai	E. M. Dann	1,055	65	148	3.60	1.85	532
2 juin	E. H. Tredcroft	1,923	66	121	3.00	1.59	353
8 juin	A. L. McNaughton	1,915	64	122	2.50	1.53	312
24 juillet	A. L. McNaughton	1,915	27	28	1.67	0.57	47

[1] Mesurages sous la glace.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière à l'Eau-Froide (Coldwater), à l'embouchure, pour 1915.

(Aire de déversement, 360 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.20	195	1.75	440	1.60	360
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.35	250	1.70	410	1.50	310
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.80	470	1.65	385	1.45	290
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.12	680	1.85	500	1.50	310
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.95	570	1.95	570	1.67	400
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.95	570	2.12	680	1.70	410
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.97	580	2.42	875	1.67	400
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.92	550	2.65	1,020	1.47	300
9	.....	.....	.....	5.0	.....	.....	1.82	480	2.30	800	1.37	260
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.70	410	2.22	740	1.35	250
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.70	410	2.02	610	1.42	280
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.87	520	1.87	520	1.47	300
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.10	670	1.82	480	1.40	270
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.97	580	1.90	540	1.40	270
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.92	550	1.87	520	1.37	260
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.10	670	1.72	420	1.40	270
17	.....	.....	.....	.....	0.85	103	2.45	900	1.67	400	1.30	230
18	.....	.....	.....	.....	0.85	103	2.62	1,000	1.85	500	1.25	210
19	.....	.....	.....	.....	0.85	103	2.72	1,070	2.10	670	1.15	180
20	.....	.....	.....	.....	0.85	103	2.85	1,160	2.17	710	1.10	165
21	.....	.....	.....	.....	0.85	103	2.50	930	2.10	670	1.05	150
22	.....	.....	.....	.....	0.95	125	2.20	730	1.85	500	1.05	150
23	.....	.....	.....	.....	1.10	165	2.02	610	1.85	500	0.95	125
24	.....	.....	.....	.....	1.25	210	2.00	600	1.75	440	1.02	145
25	.....	.....	.....	.....	1.25	210	1.95	570	1.90	540	1.02	145
26	.....	.....	.....	.....	1.15	180	2.10	670	1.75	440	1.00	140
27	.....	.....	.....	.....	1.15	180	2.00	600	1.70	410	0.90	115
28	.....	.....	.....	.....	1.10	165	1.90	540	1.95	570	0.90	115
29	.....	.....	.....	.....	1.15	180	1.97	580	1.80	470	0.92	120
30	.....	.....	.....	.....	1.15	180	1.87	520	1.60	360	0.90	115
31	.....	.....	.....	.....	1.20	195	.....	.....	1.55	335	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	0.90	115	0.75	81	0.20	8	0.25	12	1.80	470	0.55	47
2	0.90	115	0.65	63	0.20	8	0.25	12	1.55	335	0.55	47
3	0.85	105	0.60	55	0.20	8	0.40	27	1.45	290	0.85	105
4	0.95	125	0.55	47	0.17	6	0.45	47	1.30	230	0.95	125
5	0.90	115	0.50	40	0.15	5	0.60	55	1.35	250	0.85	105
6	0.80	91	0.50	40	0.15	5	0.50	40	1.25	219	0.85	105
7	0.80	91	0.45	33	0.15	5	0.60	55	1.25	210	0.75	81
8	0.75	81	0.45	33	0.15	5	0.45	33	1.20	195	0.80	91
9	0.65	63	0.40	27	0.15	5	0.40	27	1.15	180	0.70	71
10	0.65	63	0.35	22	0.20	8	0.40	27	0.70	71	0.75	81
11	0.55	47	0.35	22	0.25	12	0.40	27	0.95	125	.....	72
12	0.60	55	0.35	22	0.30	16	0.40	27	0.85	105	0.65	63
13	0.60	55	0.35	22	0.25	12	0.40	27	.....	125	0.70	71
14	0.70	71	0.35	22	0.25	12	0.50	40	1.05	150	0.70	71
15	0.80	91	.....	19	0.25	12	0.65	63	1.05	150	0.85	105
16	0.85	105	0.30	16	0.20	8	0.65	63	0.90	115	0.85	105
17	0.75	81	0.25	12	0.20	8	0.60	55	0.95	125	0.85	105
18	0.75	81	0.25	12	0.20	8	0.55	47	0.90	115	0.90	115
19	0.65	63	0.30	16	0.20	8	0.55	47	0.90	115	0.90	115
20	0.65	63	0.30	16	0.20	8	0.65	63	0.70	71	0.80	91
21	0.65	63	0.30	16	0.20	8	0.65	63	0.65	63	0.85	105
22	0.60	55	0.30	16	0.17	6	1.00	140	0.65	63	0.85	105
23	0.60	55	0.30	16	0.20	8	1.05	150	0.90	115	0.75	81
24	0.55	47	0.25	12	0.25	12	0.95	125	0.75	81	0.75	81
25	0.50	40	0.25	12	0.30	16	0.85	105	0.85	105	0.75	81
26	0.55	47	0.25	12	0.30	16	1.25	210	0.75	81	Glace	80
27	0.60	55	0.25	12	0.25	12	1.70	410	0.65	63	.....	75
28	0.55	47	0.22	10	0.25	12	2.40	860	0.55	47	.....	75
29	0.65	63	0.20	8	0.25	12	2.00	600	0.65	63	.....	70
30	0.65	63	0.20	8	0.25	12	1.60	360	0.55	47	.....	65
31	0.65	63	0.20	8	.....	.....	1.50	310	.....	.....	0.65	63

Débit mensuel de la rivière à l'Eau-Froide (Coldwater), à l'embouchure, pour 1915.
(Aire de déversement, 360 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	1,160	195	521	1.45	1.62	31,000
Mai	1,020	335	549	1.53	1.76	33,800
Juin	410	115	235	0.65	0.72	14.000
Juillet	125	40	73	0.20	0.23	4,490
Août	81	8	24	0.07	0.08	1,480
Septembre	16	5	9	0.02	0.03	540
Octobre	860	12	133	0.37	0.43	8.180
Novembre	470	47	145	0.40	0.45	8.630
Décembre	125	47	86	0.24	0.28	5.290
La période	1,160	5	197	0.55	5.60	107.410

Creek criss près de Savona.

Emplacement.—Section 22, township 22, rang 22, à l'ouest du 6ème méridien.

Données utilisables.—Du 14 juin 1912 au 14 septembre 1912; du 22 avril 1913 au 21 novembre 1913; du 1er avril au 9 décembre 1914 et du 22 mars au septembre 1915.

Aire de déversement.—Cent cinquante milles carrés.

Jauge.—Jauge verticale réglementaire à tige, lue tous les jours par M. Hooey.

Chenal.—Le chenal est droit à la section de mesurage. La vitesse du courant est élevée. Le lit se compose de gravier et de galets.

Mesurages du débit.—On a fait treize mesurages en 1912-13-14 et 1915 et tous s'accordent bien durant toutes les périodes jusqu'au débit de 450 pieds cubes à la seconde.

Débit d'hiver.—Ce cours d'eau est gelé en janvier, février et une partie de mars.

Exactitude.—" B," " C " et " D." Les résultats sont exacts sauf durant les périodes de crues.

Mesurages du débit du creek Criss, près de l'embouchure, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
1912							
16 juillet	B. Corbould	1,046	24	31.4	1.20	0.70	38
5 août	B. Corbould	1,046	24	28.6	1.15	0.62	33
30 août	B. Corbould	1,046	22	29.2	1.04	0.60	30
1913							
22 avril	Cline & Chisholm	.....	30	114.0	1.90	1.62	217
17 mai	K. G. Chisholm	.....	30	123.6	2.03	1.72	251
10 juin	K. G. Chisholm	.....	30	100.0	1.72	1.49	176
15 août	K. G. Chisholm	.....	18	26.9	1.15	0.53	31
4 oct.	K. G. Chisholm	.....	13	13.4	0.91	0.18	12
1914							
24 mai	C. B. Corbould	1,673	32	77.0	5.34	2.05	412
10 juillet	C. B. Corbould	1,915	23	29.5	0.83	0.35	24
1915							
1 avril	F. R. Archibald	1,673	21	19.2	0.61	0.30	12
28 avril	F. R. Archibald	1,673	29	47.9	1.73	1.25	100
26 août	A. L. McNaughton	1,915	18	12.5	0.95	0.22	12

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Criss, près de l'embouchure, en 1913.

(Aire de déversement, 150 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	30	1.20	105	1.40	150
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	30	1.20	105	1.30	125
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.60	31	1.20	105	1.30	125
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.60	31	1.30	125	1.20	105
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.65	34	1.20	105	1.20	105
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.65	34	1.20	105	1.10	87
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.70	38	1.20	105	1.00	71
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.75	42	1.30	125	1.00	71
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.80	47	1.30	125	0.90	57
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.90	57	1.40	150	0.90	57
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.00	71	1.40	150	0.80	47
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.10	87	1.50	180	0.70	38
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.10	87	1.50	180	0.60	31
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.10	87	1.60	210	0.50	24
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.20	105	1.60	210	0.50	24
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.30	125	1.70	245	0.60	31
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.35	140	1.90	335	0.80	47
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.40	150	2.00	390	0.90	57
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.40	150	2.10	445	1.00	71
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.40	150	2.40	640	1.00	71
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.35	140	3.00	1,050	1.10	87
22	.....	.....	.....	.....	0.20	11.0	1.35	140	3.00	1,050	1.20	105
23	.....	.....	.....	.....	0.20	11.0	1.30	125	2.60	780	1.30	125
24	.....	.....	.....	.....	0.20	11.0	1.25	115	1.70	245	1.50	180
25	.....	.....	.....	.....	0.25	13.0	1.20	105	1.60	210	1.90	335
26	.....	.....	.....	.....	0.30	15.0	1.20	105	1.60	210	3.50	1,400
27	.....	.....	.....	.....	0.40	19.5	1.20	105	1.50	180	3.60	1,470
28	.....	.....	.....	.....	0.45	22.0	1.20	105	1.50	180	3.60	1,470
29	.....	.....	.....	.....	0.45	22.0	1.20	105	1.40	150	3.40	1,340
30	.....	.....	.....	.....	0.50	24.0	1.20	105	1.40	150	3.00	1,050
31	.....	.....	.....	.....	0.50	24.0	.....	.....	1.40	150	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.70	850	2.20	500	0.10	8.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	2.50	700	2.10	445	0.10	8.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	2.10	445	2.00	390	0.10	8.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	1.90	335	1.90	335	0.10	8.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	1.80	285	1.70	245	0.10	8.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	1.60	210	1.60	210	0.00	7.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	1.50	180	1.50	180	0.00	7.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	1.30	125	1.40	150	0.00	7.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	1.10	87	1.20	105	0.00	7.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	1.00	71	1.10	87	0.00	7.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	0.90	57	1.00	71	0.00	7.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	0.80	47	0.90	57	0.20	11.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	0.70	38	0.60	30	0.40	19.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	1.30	125	0.40	19	0.20	11.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	1.40	150	0.30	15	0.50	25.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	1.50	180	0.30	15	0.40	19.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	1.90	335	0.20	11	0.40	19.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	1.80	285	0.10	8	0.35	17.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	1.70	245	0.90	57	0.25	13.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	1.70	245	0.70	38	0.25	13.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	1.60	210	0.50	25	0.20	11.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	1.30	125	0.40	19	0.20	11.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	1.20	105	0.30	15	0.20	11.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	1.20	105	0.30	15	0.20	11.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	1.20	105	0.30	15	0.20	11.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	1.30	125	0.20	11	0.20	11.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	1.50	180	0.20	11	0.20	11.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	1.70	245	0.10	8	0.20	11.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	1.90	335	0.10	8	0.20	11.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	2.00	390	0.00	7	0.30	15.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	2.30	570	0.00	7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Criss, près de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 150 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	150	30	89	0.59	0.66	5,300
Mai	1,050	105	274	1.82	2.10	16,850
Juin	1,470	24	299	2.00	2.23	17,800
Juillet	850	38	242	1.61	1.86	14,880
Août	500	7	100	0.67	0.77	6,150
Septembre	25	7	12	0.08	0.09	690
La période	1,470	7	169	1.13	7.71	61,670

Rivière de l'Homme-Mort (Deadman).—(2008).

Emplacement.—Section 15, township 22, rang 22, à l'ouest du 6ème méridien.

Données utilisables.—Du 22 avril au 21 novembre 1913; du 1er avril au 9 décembre 1914; du 22 mars au 30 décembre 1915.

Aire de déversement.—300 milles carrés.

Jauge.—La jauge est une tige verticale réglementaire. J. Hoey en fait le relevé chaque jour.

Chenal.—Le chenal est droit et la régularisation est bonne. Le courant n'est rapide que lors des crues.

Mesurages du débit.—Onze mesurages ont été exécutés en 1913-14-15 et ils s'accordent tous assez bien jusqu'à concurrence du débit de 450 pieds cubes par seconde.

Débit d'hiver.—La rivière est gelée en janvier, février et mars.

Exactitude.—" B " et " C." Les résultats sont très certains sauf pour le débit du temps des crues du 1 au 3 juillet 1915.

Mesurages du débit de la rivière de l'Homme-Mort (Deadman), en amont du creek Criss, 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
22 avril	Cline & Chisholm	1,055	40	73	3.5	3.52	256
23 avril	Cline & Chisholm	1,055	30	92	3.1	3.60	281
17 mai	K. G. Chisholm	1,055	34	115	4.1	3.95	410
11 juin	K. G. Chisholm	1,055	24	33	3.0	2.38	99
15 août	K. G. Chisholm	1,055	15	19	2.5	1.80	48
6 oct.	K. G. Chisholm	1,055	12	9	1.1	0.93	10
1914							
24 mai	C. B. Corbould	1,673	32	83	3.4	3.40	278
10 juillet	C. B. Corbould	1,915	24	30	1.4	1.60	43
1915							
1 avril	F. R. Richardson	1,673	21	7	1.0	0.76	7
28 avril	F. R. Richardson	1,673	11	10	1.4	1.10	14
26 août	A. L. McNaughton	1,915	21	21	1.7	1.46	35

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière de l'Homme-Mort (Deadman), en amont du Creek Criss, en 1915.

(Aire de déversement, 300 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.75	3.0	1.10	18.0	2.45	105
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.80	5.0	1.05	15.5	2.35	94
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.85	7.0	1.05	15.5	2.35	94
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.95	11.0	1.00	13.0	2.35	94
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.95	11.0	1.00	13.0	2.25	85
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.00	13.0	1.00	13.0	2.15	77
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.00	13.0	1.00	13.0	2.15	77
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.00	13.0	1.00	13.0	2.05	69
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.95	11.0	0.95	11.0	2.05	69
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.90	9.0	0.95	11.0	2.05	69
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.90	9.0	1.00	13.0	1.95	62
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.95	11.0	1.00	13.0	1.85	56
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.95	11.0	1.00	13.0	1.85	56
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.95	11.0	1.05	15.5	1.85	56
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.05	15.5	1.05	15.5	1.85	56
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.05	15.5	1.05	15.5	1.85	56
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.05	15.5	1.05	15.5	1.85	56
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.15	20.0	1.05	15.5	1.85	56
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.10	18.0	1.25	25.0	1.95	62
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.15	20.0	1.45	35.0	1.95	62
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.25	25.0	1.65	45.0	1.95	62
22	.....	.....	.....	.....	0.70	1.0	1.25	25.0	1.75	50.0	2.15	77
23	.....	.....	.....	.....	0.70	1.0	1.15	20.0	1.70	48.0	2.35	94
24	.....	.....	.....	.....	0.70	1.0	1.15	20.0	1.95	62.0	2.45	105
25	.....	.....	.....	.....	0.70	1.0	1.10	18.0	2.45	105.0	2.45	105
26	.....	.....	.....	.....	0.70	1.0	1.05	15.5	2.70	135.0	2.65	130
27	.....	.....	.....	.....	0.75	3.0	1.05	15.5	2.75	140.0	2.65	130
28	.....	.....	.....	.....	0.75	3.0	1.05	15.5	2.75	140.0	2.95	170
29	.....	.....	.....	.....	0.75	3.0	1.05	15.5	2.75	140.0	3.20	205
30	.....	.....	.....	.....	0.75	3.0	1.05	15.5	2.65	130.0	3.75	335
31	.....	.....	.....	.....	0.75	3.0	.....	.....	2.55	115.0	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	4.15	500	2.85	155	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	4.65	730	2.75	140	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	4.35	590	2.75	130	1.25	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	3.95	410	2.65	130	1.15	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	3.25	215	2.55	115	1.15	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	2.95	170	2.45	105	1.30	27	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	2.95	170	2.35	95	1.35	30	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	2.75	140	2.35	95	1.30	27	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	2.55	115	2.25	85	1.30	27	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	2.55	115	2.05	70	1.30	27	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	2.45	105	1.95	63	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	2.25	85	1.85	56	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	2.25	85	1.85	56	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	2.40	100	1.85	56	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	2.45	105	1.75	50	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	2.55	115	1.65	45	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	2.75	140	1.65	45	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	3.10	190	1.55	40	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	3.30	225	1.55	40	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	3.25	215	1.45	35	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	3.25	215	1.45	35	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	3.05	185	1.45	35	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	2.95	170	1.45	35	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	2.75	140	1.45	35	1.20	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	2.65	130	1.45	35	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	2.65	115	1.45	35	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	2.55	115	1.35	30	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	2.55	115	1.35	30	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	2.70	135	1.35	30	1.20	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	2.75	140	1.25	25	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	2.75	140	1.25	25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière de l'Homme-Mort (Deadman), en amont du creek Criss, en 1915.

(Aire de déversement, 300 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	25	3	14.2	0.05	0.05	845
Mai	140	11	46.0	0.15	0.17	2,830
Juin	335	56	94.1	0.31	0.35	5,600
Juillet	730	85	197.0	0.66	0.76	12,110
Août	155	25	63.4	0.21	0.24	3,900
Septembre	30	20	24.8	0.08	0.09	1,476
La période	730	3	73.2	0.24	1.66	26,761

Remarque:—Régularisé par une digue au lac de l'Homme-Mort.

Le creek du Chapeau (Hat), en amont de la diversion Hammond.—(2016).

Emplacement.—Section 18, township 19, rang 26, à l'ouest du 6ème méridien au ranche de Colley, immédiatement en amont du détournement d'Hammond.

Données utilisables.—Du 22 avril 1911 au 31 décembre 1911; du 1er janvier 1912 au 18 novembre 1912; du 30 avril 1913 au décembre 1913; du 1er avril au 30 novembre 1914 et du 13 mars au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Quarante-sept milles carrés.

Jauge.—Une tige réglementaire verticale sert de jauge. Thos. King en consigne chaque jour les observations.

Chenal.—Le chenal a une largeur de 12 à 14 pieds. Il est droit en amont et en aval de la jauge. La régularisation est bonne.

Mesurages du débit.—On a obtenu des mesurages bien distribués, qui embrassaient tout le parcours du creek. On fait les mesurages dans le dalot couvert en amont du moulinet de détournement Hammond.

Débit d'hiver.—Ce cours d'eau est parfois libre de glaces en hiver.

Exactitude.—" A " et " B." Les résultats sont exacts quel que soit le débit.

Mesurages du débit du creek du Chapeau (Hat), au ranche du creek du Chapeau (Hat), en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec
1911							
28 avril	E. M. Dann	268	10	5.2	0.9	0.16	4.7
2 mai	E. M. Dann	268	11	8.3	1.5	0.39	13.0
29 mai	E. M. Dann	268	.....	.....	.....	0.97	43.5
30 mai	E. M. Dann	268	.....	.....	.....	1.57	75.1
31 mai	E. M. Dann	268	.....	.....	.....	1.41	92.6
18 juillet	C. G. Cline	1,046	11	5.0	1.0	0.16	4.8
30 sept.	C. G. Cline	1,046	11	4.8	0.7	0.15	3.6
1912							
14 mai	C. G. Cline	1,046	17	21.7	4.0	1.40	87.9
17 juin	B. Corbould	1,046	12	7.5	1.6	0.38	12.0
11 juillet	B. Corbould	1,044	12	8.4	1.9	0.42	15.9
31 juillet	B. Corbould	1,044	12	5.4	1.0	0.23	5.3
19 août	B. Corbould	1,044	12	6.4	1.4	0.30	9.4
1913							
28 avril	Cline & Chisholm	1,055	11	5.4	1.2	0.25	6.2
3 août	K. G. Chisholm	1,055	9	5.2	1.0	0.24	5.4
1915							
12 mars	F. R. Archibald	1,673	12	2.8	0.4	0.07	1.1
22 avril	F. R. Archibald	1,673	16	11.3	1.8	0.58	19.9
23 août	A. L. McNaughton	1,915	10	4.9	1.0	0.15	4.8

Hauteur à la jauge et débits du creek du Chapeau (Hat), en amont du fossé d'Hammond, pour chaque jour en 1915.

(Aire de déversement, 47 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.15	4.0	0.52	18.0	0.80	32.0
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.14	3.7	0.52	18.0	0.72	28.0
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.30	8.5	0.55	19.5	0.70	27.0
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.32	9.3	0.67	25.0	0.67	25.0
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.30	8.5	0.80	32.0	0.70	27.0
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.30	8.5	0.85	35.0	0.62	23.0
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.30	8.5	0.95	42.0	0.60	22.0
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.35	10.5	1.00	45.0	0.60	22.0
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.30	8.5	0.90	38.0	0.67	25.0
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.38	11.7	0.90	38.0	0.72	28.0
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.38	11.7	0.85	35.9	0.75	28.0
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.35	10.5	0.70	27.0	0.70	27.0
13	.....	.....	.....	.....	0.02	0.5	0.38	11.7	0.65	24.0	0.70	27.0
14	.....	.....	.....	.....	0.05	1.2	0.45	14.7	0.90	38.0	0.67	25.0
15	.....	.....	.....	.....	0.10	2.5	0.57	20.0	0.90	38.0	0.65	24.0
16	.....	.....	.....	.....	0.08	2.0	0.80	32.0	0.77	30.0	0.70	27.0
17	.....	.....	.....	.....	0.10	2.5	0.95	42.0	0.82	34.0	0.70	27.0
18	.....	.....	.....	.....	0.08	2.0	0.85	35.0	0.90	38.0	0.65	24.0
19	.....	.....	.....	.....	0.10	2.5	0.80	32.0	1.25	67.0	0.62	23.0
20	.....	.....	.....	.....	0.08	2.0	0.70	27.0	1.20	61.0	0.55	19.0
21	.....	.....	.....	.....	0.10	2.5	0.70	27.0	1.15	57.0	0.52	18.0
22	.....	.....	.....	.....	0.08	2.0	0.60	22.0	1.10	52.0	0.50	17.0
23	.....	.....	.....	.....	0.10	2.5	0.70	27.0	1.00	45.0	0.50	17.0
24	.....	.....	.....	.....	0.06	1.5	0.65	24.0	0.92	40.0	0.50	17.0
25	.....	.....	.....	.....	0.08	2.0	0.62	23.0	0.90	38.0	0.48	16.1
26	.....	.....	.....	.....	0.10	2.5	0.60	22.0	0.80	32.0	0.48	16.1
27	.....	.....	.....	.....	0.10	2.5	0.60	22.0	0.80	32.0	0.49	16.6
28	.....	.....	.....	.....	0.09	2.2	0.54	19.0	0.80	32.0	0.48	16.1
29	.....	.....	.....	.....	0.10	2.5	0.60	22.0	0.80	32.0	0.42	13.4
30	.....	.....	.....	.....	0.08	2.0	0.59	21.0	0.80	32.0	0.40	12.5
31	.....	.....	.....	.....	0.12	3.1	.....	.....	0.80	32.0	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	0.40	12.5	0.40	12.5	0.12	3.1	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	0.40	12.5	0.30	8.5	0.12	3.1	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	0.40	12.5	0.25	7.0	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	0.47	15.6	0.22	6.1	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	0.59	12.1	0.22	6.1	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	0.38	11.7	0.25	7.0	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	0.37	11.3	0.25	7.0	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	0.35	10.5	0.25	7.0	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	0.31	8.9	0.22	6.1	0.12	3.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	0.30	8.5	0.20	5.5	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	0.30	8.5	0.20	5.5	0.08	2.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	0.30	8.5	0.20	5.5	0.05	1.4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	0.30	8.5	0.20	5.5	0.05	1.4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	0.32	9.3	0.20	5.5	0.05	1.4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	0.37	11.3	0.18	4.9	0.05	1.4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	0.35	10.5	0.18	4.9	0.05	1.4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	0.37	11.3	0.20	5.5	0.03	0.9	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	0.35	10.5	0.25	7.0	0.03	0.9	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	0.30	8.5	0.30	8.5	0.05	1.4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	0.30	8.5	0.30	8.5	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	0.30	8.5	0.30	8.5	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	0.28	7.9	0.25	7.0	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	0.25	7.0	0.20	5.5	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	0.22	6.1	0.18	4.9	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	0.22	6.1	0.15	4.0	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	0.28	7.9	0.15	4.0	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	0.27	7.6	0.12	3.1	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	0.35	10.5	0.12	3.1	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	0.40	12.5	0.12	3.1	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	0.37	11.3	0.12	3.1	0.10	2.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	0.35	10.5	0.12	3.1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek du Chapeau (Hat), en amont du fossé d'Hammond, en 1915.

(Aire de déversement, 47 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	42.0	3.7	18.2	0.39	0.43	1,083
Mai	67.0	18.0	36.3	0.77	0.89	2,232
Juin	32.0	12.5	22.3	0.47	0.52	1,327
Juillet	15.6	6.1	9.9	0.21	0.24	609
Août	12.5	3.1	5.9	0.13	0.15	363
Septembre	3.1	0.9	2.2	0.05	0.05	131
La période	67.0	0.9	17.4	0.33	2.28	5,745

Rivière Nahatlatch, inférieure.—(2027).

Emplacement.—Section 7, township 12, rang 26, à l'ouest du 6ème méridien.

Données utilisables.—Du 1er mars au 7 décembre 1912; du 1er janvier au 31 décembre 1913; du 1er janvier au 31 décembre 1914; et du 1er janvier au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Quatre cents milles carrés.

Jauge.—C'est une tige réglementaire verticale. Chas. Nicholson en consigne les indications chaque semaine.

Chenal.—Le chenal est droit à la section. La profondeur moyenne est de 8 pieds à l'étiage. La vitesse du courant est faible. Le lit de la rivière est rocheux et permanent.

Mesurages du débit.—Les mesurages du débit se font d'un chariot à câble. On a exécuté six mesurages en 1912-13 et 14. Tous s'accordent et couvrent le débit complet de la rivière quel qu'il soit.

Débit d'hiver.—La rivière est libre de glace tout l'hiver.

Exactitude.—Les résultats sont parfaitement exacts exception faite de ce que les hauteurs à la jauge ne sont consignées qu'une fois la semaine.

Mesurages du débit de la rivière Nahatlatch, à 7 milles de l'embouchure.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1912							
23 juillet	C. G. Cline	1,046	80	432	4.44	3.75	1,920
28 nov.	C. G. Cline	1,048	70	352	2.53	2.20	890
1913							
26 juin	Cline & Chisholm	1,044	95	747	6.47	6.40	4,640
4 juillet	K. G. Chisholm	1,055	93	627	5.09	4.95	3,200
21 sept.	K. G. Chisholm	1,055	80	431	2.96	2.63	1,270
1915							
15 fév.	E. H. Tredcroft	1,923	70	262	1.10	3.40	290

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Nahatlatch, à sept milles de son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 400 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	1.30	570	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.50	1,800	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.15	4,360	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6.50	4,750
7	.....	.....	0.70	390	0.95	465	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	7.20	5,480	.....	.....
10	1.10	510	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.75	2,000	.....	.....	.....	.....
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5.00	3,160
14	.....	.....	.....	.....	1.05	495	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	0.75	405	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.25	2,450	.....	.....
17	0.90	450	.....	.....	.....	.....	5.50	3,660	.....	.....	.....	.....
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.20	2,410
21	.....	.....	0.70	390	1.45	630	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	0.70	390	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.80	2,960	.....	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.50	2,680	.....	.....	.....	.....
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.95	2,180
28	.....	.....	0.80	420	2.55	1,150	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	0.65	380	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.45	2,630	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	.....	4.20	2,410	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.95	850	.....	.....	.....	.....
4	3.80	3,980	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	2.75	1,270	.....	.....	.....	.....	1.50	650
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.35	1,680	.....	.....
8	.....	.....	3.20	1,560	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.90	450	.....	.....	.....	.....
11	3.70	1,960	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	.....	.....	.....	.....	1.50	650	.....	.....	.....	.....	1.30	570
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.55	670	.....	.....
15	.....	.....	3.35	1,680	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.00	480	.....	.....	.....	.....
18	3.30	1,640	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	.....	.....	.....	.....	1.60	690	.....	.....	.....	.....	1.00	480
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.70	730	.....	.....
22	.....	.....	3.90	2,140	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.45	1,760	.....	.....	.....	.....
25	4.00	2,230	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....	.....	.....	.....	1.50	650	.....	.....	.....	.....	1.05	500
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.40	610	.....	.....
29	.....	.....	3.05	1,450	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.00	2,230	.....	.....	.....	.....

Rivière Nicola, a son embouchure.—(2030).

Emplacement.—Section 12, township 17, rang 25, ouest du 6ème méridien.

Données utilisables.—Du 1er août au 31 novembre 1911, du 5 avril au 21 décembre 1912; du 9 mai au 11 décembre 1913; du 1er avril au 30 septembre 1914 et du 1er avril au 30 septembre 1915.

Aire de déversement.—Deux mille six cent cinquante milles carrés.

Jauge.—Tige inclinée réglementaire. Les chiffres sont relevés trois par semaine par Mlle Violet Curnow.

Chenal.—Droit à la section de mesurage. La vitesse du courant est élevée. Le lit est composé de roc et de gravier. Pendant les crues de la rivière Thompson, les mesurages sont affectés à la section de mesurage mais la jauge ne s'en ressent pas.

Rivière Nicola, à son embouchure. Jauge inclinée fixée au roc solide.

Mesurages du débit.—Ils se font du pont quel que soit l'état de la rivière. On a exécuté onze mesurages en 1912-13-14 et tous s'accordent bien, donnant les divers débits de ce cours d'eau.

Débit d'hiver.—La rivière est prise en janvier, février et mars.

Exactitude.—" C." Les résultats devraient être assez exacts pour tous les débits, mais on n'a pas fait de mesurages en 1915.

Mesurages de débit de la rivière Nicola, à son embouchure.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1912							
29 mars	C. G. Cline	1,046	105	127	1.9	2.00	242
3 mai	C. E. Richardson	1,048	128	348	4.6	4.40	1,600
27 mai	Cline & Corbould	1,046	140	658	6.1	6.60	3,990
3 juillet	C. B. Corbould	1,046	130	399	3.2	4.20	1,298
20 juillet	C. B. Corbould	1,046	120	260	2.6	3.10	667
10 août	C. B. Corbould	1,046	115	167	1.9	2.25	321
1913							
9 mai	K. G. Chisholm	1,044	130	490	5.4	5.49	2,586
7 juin	K. G. Chisholm	1,055	150	778	5.3	6.65	4,159
12 août	K. G. Chisholm	1,055	113	194	2.1	2.50	410
1914							
23 mai	K. G. Chisholm	1,055	144	873	8.1	7.60	6,456
31 juillet	C. B. Corbould	1,915	115	197	2.4	2.42	468

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Nicola, à son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 2,650 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	1,700	4.40	1,600	4.80	1,920	3.80	1,160	3.05	720	.....	210
2	4.50	1,680	.....	1,630	.....	1,940	.....	1,140	.....	680	1.65	205
3	.....	1,660	.....	1,660	4.85	1,960	3.75	1,120	.....	640	.....	200
4	.....	1,640	4.50	1,680	.....	1,990	.....	1,080	2.80	590	1.60	195
5	.....	1,620	.....	1,900	4.90	2,010	.....	1,040	.....	570	.....	205
6	4.40	1,600	5.00	2,110	.....	1,920	3.55	1,000	.....	550	.....	215
7	.....	1,620	.....	2,560	.....	1,840	.....	950	2.65	530	1.75	230
8	4.45	1,640	5.80	3,010	4.60	1,760	3.40	910	.....	490	.....	225
9	.....	1,520	.....	2,680	.....	1,680	.....	860	.....	460	1.70	220
10	4.15	1,400	.....	2,350	4.40	1,600	3.20	800	2.40	430	.....	220
11	.....	1,570	4.90	2,010	.....	1,560	.....	730	.....	390	1.70	220
12	.....	1,740	.....	1,850	4.30	1,520	2.95	660	.....	360	.....	215
13	4.80	1,920	4.50	1,680	.....	1,550	.....	710	2.10	330	.....	210
14	.....	1,880	.....	1,760	.....	1,580	3.15	770	.....	290	1.65	205
15	4.70	1,840	4.70	1,840	4.40	1,600	.....	785	1.85	255	.....	200
16	.....	2,230	.....	1,840	.....	1,560	3.20	800	.....	275	1.60	195
17	5.50	2,620	.....	1,840	4.30	1,520	.....	800	2.00	300	.....	195
18	.....	2,850	4.70	1,840	.....	1,440	.....	800	.....	315	1.60	195
19	.....	3,080	.....	2,360	4.10	1,370	.....	800	2.10	330	.....	210
20	6.00	3,300	5.70	2,880	.....	1,320	3.20	800	.....	330	1.70	220
21	.....	2,870	.....	2,750	.....	1,270	.....	800	2.00	300	.....	225
22	.....	2,440	5.50	2,620	3.90	1,230	3.20	800	.....	290	1.75	230
23	4.90	2,010	.....	2,660	.....	1,190	.....	790	.....	280	.....	220
24	4.80	1,920	.....	2,700	3.80	1,160	.....	780	1.90	270	.....	220
25	.....	1,890	5.60	2,750	.....	1,110	3.15	770	.....	255	.....	220
26	.....	1,860	.....	2,480	3.65	1,060	.....	760	1.80	245	.....	220
27	.....	1,830	5.10	2,210	.....	1,090	.....	750	.....	240	.....	220
28	4.65	1,800	.....	2,310	.....	1,120	3.10	750	1.75	230	.....	220
29	4.80	1,920	5.30	2,410	3.80	1,160	.....	730	.....	225	.....	220
30	.....	1,760	.....	2,170	.....	1,160	3.05	720	.....	220	.....	220
31	.....	.....	.....	2,040	.....	.....	.....	720	.....	215	.....	.....

	Octobre.		Novembre.		Décembre.							
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	3.00	690	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	2.20	360	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	1.70	220	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	1.70	220	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	220	1.70	220	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	1.70	220	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	1.70	220	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	.....	220	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	1.70	220	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	.....	250	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	1.95	285	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	285	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	1.95	285	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	.....	350	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	2.35	415	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....	675	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	3.45	940	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	4.70	1,840	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	.....	1,500	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	3.80	1,160	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Nicola, à son embouchure, en 1915.

(Aire de déversement, 2,650 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	3,300	1,400	1,980	0.75	0.84	118,000
Mai	3,010	1,600	2,200	0.83	0.96	135,000
Juin	2,010	1,060	1,505	0.57	0.64	89,500
Juillet	1,160	660	841	0.32	0.37	51,700
Août	720	215	374	0.14	0.16	23,000
Septembre	230	195	213	0.08	0.09	12,700
La période	3,300	195	1,185	0.45	3.06	429,900

Rivière Nicola, a Merritt.—(2029).

Emplacement.—A Merritt, district hydrographique n° 3.

Données utilisables.—Du 16 juin au 31 décembre 1911; du 31 janvier au 31 décembre 1912; du 1er janvier au 31 décembre 1913; du 1er janvier au 31 décembre 1914 et du 1er avril au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Mille cinq cents milles carrés.

Jauge.—Jauge réglementaire à tige. Les données sont inscrites trois fois par semaine. Mlle C. A. Seaton, observateur.

Chenal.—Le lit du cours d'eau est en gravier et, pendant les crues, les eaux forment deux chenaux séparés. Le chenal ordinaire semble se déplacer considérablement.

Mesurages du débit.—Entre les débits de 200 et 1,200 pieds cubes par seconde la courbe de débit a été déterminée par quatre mesurages faits en 1915. Pour les débits moindres on a fait une comparaison avec le débit de la rivière Nicola, près du lac Nicola, et avec la rivière à l'Eau Froide (Coldwater). Pour les débits plus élevés on s'est servi des mesurages de 1914.

Débit d'hiver.—D'ordinaire la rivière est libre de glace en hiver.

Exactitude.—" C." L'exactitude est quelque peu diminuée par le déplacement du chenal et aussi par le fait que les chiffres de la jauge ne sont pas relevés tous les jours.

Mesurages du débit de la rivière Nicola, à Merritt, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
3 mai	K. G. Chisholm	1,505	160	537	4.65	7.53	2,500
25 mai	K. G. Chisholm	1,055	150	649	4.51	7.80	2,926
1915							
9 fév.	E. H. Tredcroft	1,923	51	194	0.40	4.40	74[1]
5 mai	E. M. Dann	1,055	58	233	3.27	5.86	760
2 juin	E. H. Tredcroft	1,923	86	299	3.40	6.30	1,020
8 juin	A. L. McNaughton	1,915	59	265	3.52	6.19	943
24 juillet	A. L. McNaughton	1,915	56	190	1.50	5.00	284

[1] Rivière en partie prise.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Nicola, à Merritt, 1915.

(Aire de déversement, 2,650 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	380	.....	660	6.35	1,110	5.65	620	.....	275	4.20	70
2	5.30	425	5.70	650	.....	1,080	.....	630	4.95	265	.....	70
3	.....	535	.....	680	6.30	1,060	5.70	650	.....	255	4.20	70
4	5.70	650	5.80	710	.....	1,060	.....	600	4.90	245	.....	67
5	.....	710	.....	740	6.30	1,060	5.55	560	.....	240	4.15	65
6	5.90	770	5.90	770	.....	1,040	.....	515	4.85	230	.....	65
7	.....	710	.....	850	6.25	1,020	5.40	475	.....	220	4.15	65
8	5.70	650	6.15	940	.....	1,000	.....	450	4.80	210	4.20	70
9	.....	590	6.10	910	6.20	980	5.30	425	.....	200	4.15	65
10	5.50	530	6.05	870	.....	960	.....	400	4.75	195	.....	62
11	.....	620	.....	820	6.15	940	5.20	375	.....	180	4.10	60
12	5.80	710	5.90	770	.....	930	.....	375	4.65	170	.....	57
13	5.90	770	.....	800	6.10	910	5.20	375	.....	155	4.05	55
14	5.80	710	6.00	840	.....	870	.....	375	4.55	140	.....	55
15	.....	740	.....	770	6.00	840	5.20	375	.....	140	4.05	55
16	5.90	770	5.80	710	.....	820	.....	375	4.55	140	.....	52
17	.....	910	.....	770	5.95	800	5.20	375	.....	140	4.00	50
18	6.30	1,060	6.00	840	.....	790	.....	360	4.55	140	.....	50
19	.....	980	.....	1,000	5.90	770	5.15	350	.....	135	4.00	50
20	6.10	910	6.40	1,160	.....	740	.....	340	4.50	130	.....	50
21	.....	870	.....	1,140	5.80	710	5.10	330	.....	125	4.00	50
22	6.00	840	6.35	1,110	.....	690	.....	320	4.45	120	.....	48
23	5.90	770	.....	1,080	5.75	680	5.05	305	.....	110	3.95	46
24	5.80	710	6.30	1,060	.....	670	.....	295	4.40	105	.....	46
25	.....	710	.....	1,110	5.70	650	5.00	285	.....	95	3.95	46
26	5.80	710	6.40	1,160	.....	650	.....	275	4.30	85	.....	44
27	.....	710	.....	1,210	5.70	650	4.95	265	.....	85	3.90	42
28	5.80	710	6.50	1,260	.....	650	.....	275	4.30	85	.....	42
29	.....	700	.....	1,210	5.70	650	5.00	285	.....	80	3.90	42
30	5.75	680	6.40	1,160	.....	630	.....	285	4.25	75	.....	42
31	.....	.....	.....	1,130	.....	.....	5.00	285	.....	70	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Nicola, à son embouchure, en 1914.

(Aire de déversement, 2,650 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	1,060	380	685	0.46	0.51	40,800
Mai	1,260	650	932	0.62	0.71	57,300
Juin	1,110	630	847	0.56	0.63	50,400
Juillet	650	265	394	0.26	0.30	24,200
Août	275	70	156	0.10	0.12	9,590
Septembre	70	42	55	0.04	0.04	3,270
La période	1,260	42	511	0.34	2.31	185,560

Rivière Nicola, à Nicola.—(2075).

Emplacement.—A Nicola; district hydraulique n° 2.

Données utilisables.—Du 14 avril au 31 août 1913; du 22 février au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Mille trois cents milles carrés.

Jauge.—Tige verticale contrôlée chaque jour par V. H. Harbord.

Chenal.—Pierreux; stable; rives élevées.

Mesurages du débit.—Dix mesurages effectués en 1913 par la division provinciale des droits hydrauliques et cinq mesurages effectués en 1915 par le service des levés hydrométriques de la Colombie-Britannique s'accordent très bien et couvrent pratiquement toute la série des époques pour 1915 de même que pour 1913 sauf à l'apogée de l'inondation.

Débit d'hiver.—En janvier, on remarque que l'eau est en partie gelée.

Exactitude.—" B " et " C." On devrait pouvoir se fier sans crainte aux résultats sauf pour les débits dépassant 700 pieds cubes par seconde.

Coopération.—C'est M. A. G. Woolsey, de la division provinciale des droits hydrauliques, qui a établi cette station le 11 avril 1913, et c'est sous sa direction que la même année on a fait la lecture de la jauge et les mesurages au moulinet. Le 10 février 1915, le service des levés hydrométriques de la Colombie-Britannique a pris la station à sa charge.

Mesurages du débit de la rivière Nicola, à Nicola.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
14 avril	A. G. Woolsey	.....	41	49	0.94	0.42	46
14 avril	A. G. Woolsey	.....	41	49	0.86	0.43	42
16 avril	A. G. Woolsey	.....	41	44	0.95	0.40	42
19 avril	A. G. Woolsey	.....	45	48	0.96	0.50	46
24 avril	A. G. Woolsey	.....	43	56	1.14	0.60	64
28 avril	A. G. Woolsey	.....	45	62	1.61	0.80	100
1 mai	A. G. Woolsey	.....	45	58	1.30	0.72	75
3 mai	A. G. Woolsey	.....	47	69	1.67	0.90	115
13 mai	A. G. Woolsey	.....	46	79	2.10	1.10	166
20 mai	A. G. Woolsey	.....	50	103	3.13	1.70	322
1915							
10 fév.	E. H. Tredcroft	1,923	29	28	0.45	−0.40	13
5 mai	E. M. Dann	1,055	42	35	3.60	0.97	126
9 juin	A. L. McNaughton	1,915	50	108	6.00	2.24	649
26 juillet	A. L. McNaughton	1,915	62	116	1.88	1.30	219
18 déc.	McNaughton & Cline	1,915	32	29	0.80	0.20	22

Remarque:—Les mesurages de 1913 ont été effectués pour la Division provinciale du Service hydraulique.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Nicola, à Nicola, en 1915.

(Aire de déversement, 1,300 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	0.72	90	2.50	830	2.30	690	1.18	180	.....	.....
2	.....	.....	.....	115	2.50	830	2.25	650	1.18	180	.....	.....
3	.....	.....	0.90	120	2.60	900	2.25	650	1.18	180	.....	.....
4	.....	.....	.....	120	2.70	1,000	2.20	620	1.05	150	.....	.....
5	.....	.....	0.90	120	2.75	1,100	2.20	620	0.90	130	.....	.....
6	.....	.....	0.85	119	2.80	1,200	2.25	650	0.85	110	.....	.....
7	.....	.....	0.90	120	2.80	1,200	2.00	500	0.85	110	.....	.....
8	.....	.....	.....	120	2.85	1,300	2.00	500	0.90	130	.....	.....
9	.....	.....	0.92	125	2.80	1,200	2.00	500	0.85	110	.....	.....
10	.....	.....	0.95	130	2.75	1,100	1.90	445	0.85	110	.....	.....
11	.....	.....	.....	140	2.75	1,100	1.85	420	0.85	110	.....	.....
12	.....	.....	.....	150	2.70	1,000	1.82	410	0.80	100	.....	.....
13	.....	.....	1.10	160	2.70	1,000	1.75	370	0.80	100	.....	.....
14	0.43	49	.....	180	2.75	1,100	1.80	395	0.70	85	.....	.....
15	.....	.....	1.25	200	.....	1,000	1.72	360	0.80	100	.....	.....
16	0.40	46	.....	220	2.55	860	1.72	360	0.80	100	.....	.....
17	.....	.....	.....	250	2.55	860	.....	355	0.80	100	.....	.....
18	.....	.....	.....	280	2.50	830	1.70	350	0.80	100	.....	.....
19	0.50	57	.....	210	.....	850	1.67	340	0.72	90	.....	.....
20	.....	.....	1.66	335	2.55	860	.....	330	0.70	85	.....	.....
21	.....	.....	.....	350	2.55	860	1.60	310	0.67	80	.....	.....
22	.....	.....	.....	370	2.50	830	1.55	290	0.65	75	.....	.....
23	.....	.....	.....	390	2.45	800	1.50	275	0.67	80	.....	.....
24	0.60	70	.....	410	2.45	800	1.45	260	0.62	75	.....	.....
25	.....	.....	.....	430	2.40	760	1.42	250	0.50	57	.....	.....
26	.....	.....	1.90	445	2.40	760	1.38	230	0.50	57	.....	.....
27	.....	.....	2.50	830	2.35	720	1.28	205	0.55	63	.....	.....
28	0.80	100	2.50	830	2.30	690	1.20	185	0.55	63	.....	.....
29	.....	.....	2.50	830	2.30	690	1.20	185	0.50	57	.....	.....
30	.....	.....	2.35	720	2.30	690	1.20	185	0.50	57	.....	.....
31	.....	.....	2.30	690	.....	.....	1.20	185	.....	55	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Nicola, à Nicola, en 1915.

(Aire de déversement, 1,300 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mil e carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	830	90	321	0.24	0.28	19,700
Juin	1,300	690	924	0.71	0.79	55,000
Juillet	690	185	390	0.30	0.35	24,000
Août	180	55	100	0.08	0.09	6,100
La période	1,300	55	434	0.33	1.51	104,800

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Nicola, à Nicola, pour chaque jour en 1915.

(Aire de déversement, 1,300 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	30	0.30	37	0.87	115	2.37	740
2	.....	.....	.....	.....	.....	30	0.30	37	0.92	125	2.42	770
3	.....	.....	.....	.....	.....	30	0.30	37	0.93	125	2.38	740
4	.....	.....	.....	.....	0.20	30	0.35	41	0.95	130	2.43	780
5	.....	.....	.....	.....	.....	30	0.40	46	0.96	130	2.42	770
6	.....	.....	.....	.....	0.22	31	0.39	45	0.98	135	2.42	770
7	.....	.....	.....	.....	.....	31	0.35	41	0.97	135	2.38	740
8	.....	.....	.....	.....	.....	31	0.30	37	0.99	140	2.35	720
9	.....	.....	.....	.....	0.22	31	0.30	37	1.02	145	2.24	650
10	.....	.....	.....	.....	.....	32	0.39	45	1.04	150	2.21	630
11	.....	.....	.....	.....	.....	32	0.36	42	1.17	175	2.19	610
12	.....	.....	.....	.....	.....	32	0.42	48	1.17	175	2.15	590
13	.....	.....	.....	.....	0.24	33	0.38	44	1.19	180	2.11	560
14	.....	.....	.....	.....	.....	34	0.49	56	1.21	185	2.05	530
15	.....	.....	.....	.....	.....	35	0.48	55	1.33	220	2.01	500
16	.....	.....	.....	.....	.....	36	0.45	51	1.35	225	1.98	490
17	.....	.....	.....	.....	0.30	37	0.48	55	1.42	245	1.95	470
18	.....	.....	.....	.....	.....	37	0.52	59	1.45	255	1.94	460
19	.....	.....	.....	.....	0.30	37	0.48	55	1.51	280	1.91	450
20	.....	.....	.....	.....	.....	38	0.62	73	1.60	310	1.86	420
21	.....	.....	.....	.....	0.32	39	0.65	77	1.62	320	1.78	385
22	.....	.....	0.12	25	.....	38	0.55	63	1.74	370	1.78	385
23	.....	.....	.....	.....	0.30	37	0.48	55	1.88	435	1.75	370
24	.....	.....	.....	.....	.....	36	0.72	88	1.95	470	1.72	360
25	.....	.....	0.12	25	.....	36	0.63	74	1.98	490	1.70	350
26	.....	.....	.....	.....	.....	36	0.65	77	2.15	590	1.69	345
27	.....	.....	.....	.....	.....	36	0.70	85	2.25	650	1.68	340
28	.....	.....	.....	.....	0.28	36	0.72	88	2.43	780	1.68	340
29	.....	.....	.....	.....	.....	36	0.82	105	2.47	810	1.68	340
30	.....	.....	.....	.....	.....	36	0.80	100	2.45	800	1.68	340
31	.....	.....	.....	.....	.....	36	.....	.....	2.43	780	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.68	340	1.25	195	0.60	70	0.18	29	0.08	23	0.11	24
2	1.68	340	1.25	195	0.58	67	0.20	30	0.06	22	0.12	25
3	1.68	340	1.21	185	0.55	63	0.20	30	0.08	23	0.11	24
4	1.68	340	1.18	180	0.54	62	0.20	30	0.07	22	0.12	25
5	1.66	335	1.15	170	0.54	62	0.25	33	0.10	24	0.12	25
6	1.62	320	1.14	170	0.52	59	0.25	33	0.07	22	0.12	25
7	1.55	290	1.12	165	0.50	57	0.25	33	0.13	26	0.13	26
8	1.50	275	1.08	155	0.49	56	0.25	33	0.07	22	0.13	26
9	1.42	245	1.08	155	0.48	54	0.18	29	0.10	24	0.14	26
10	1.42	245	1.06	150	0.48	54	0.15	27	0.13	26	0.15	27
11	1.43	250	1.05	150	0.49	56	0.10	24	0.14	26	0.15	27
12	1.46	260	1.02	145	0.46	52	0.10	24	0.10	24	0.16	28
13	1.46	260	1.00	140	0.42	48	0.09	24	0.10	24	0.16	28
14	1.46	260	0.98	135	0.38	44	0.09	24	0.10	24	0.16	28
15	1.27	200	0.97	135	0.33	40	0.15	27	0.10	24	0.16	28
16	1.43	250	0.96	130	0.30	37	0.18	29	0.10	24	0.16	28
17	1.44	255	0.95	130	0.26	34	0.00	20	0.09	24	0.16	28
18	1.40	240	0.93	125	0.25	33	0.11	24	0.10	24	0.16	28
19	1.39	235	0.91	120	0.25	33	0.15	27	0.09	24	.....	28
20	1.33	220	0.86	110	0.25	33	0.10	24	0.09	24	0.16	28
21	1.30	210	0.81	100	0.25	33	0.10	24	0.08	23	0.16	28
22	1.27	200	0.78	97	0.25	33	0.19	29	0.09	24	0.16	28
23	1.25	195	0.76	94	0.23	32	0.00	20	0.09	24	0.16	28
24	1.28	205	0.75	92	0.22	31	0.16	28	0.08	23	0.17	28
25	1.30	210	0.73	90	0.21	30	0.13	26	0.09	24	0.17	28
26	1.31	210	0.73	90	0.20	30	0.15	27	0.08	23	0.18	29
27	1.30	210	0.70	85	0.20	30	0.17	28	0.08	23	0.18	29
28	1.27	200	0.67	80	0.19	29	0.01	20	0.09	24	0.19	29
29	1.25	195	0.65	77	0.18	28	0.13	26	0.10	24	0.19	29
30	1.26	200	0.63	74	0.18	28	0.12	25	0.12	25	0.19	29
31	1.27	200	0.60	70	.....	.....	0.12	25	.....	.....	0.20	30

Débit mensuel de la rivière Nicola, à Nicola, en 1915.

(Aire de déversement, 1,300 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mars	39	30	34	0.03	0.03	2,090
Avril	105	37	58	0.04	0.05	3,450
Mai	810	115	325	0.25	0.29	20,000
Juin	780	340	531	0.41	0.46	31,600
Juillet	340	195	250	0.19	0.22	15,400
Août	195	70	129	0.10	0.11	7,930
Septembre	70	28	44	0.03	0.04	2,620
Octobre	33	20	27	0.02	0.02	1,660
Novembre	26	22	24	0.02	0.02	1,430
Décembre	30	24	27	0.02	0.02	1,660
La période	810	20	145	0.11	1.26	87,840

Rivière Nicola, en amont du lac Nicola.—(2086).

Emplacement.—Au pont de la grand route, à six milles du lac Nicola; district provincial hydraulique n° 3.

Données utilisables.—On a fait les levés du 12 mai au 16 septembre 1915; on recevra les résultats quand la station sera plus mieux organisée.

Jauge.—Tige verticale contrôlé par W. M. Lauder.

Chenal.—Pierreux et graveleux; le chenal passe entre les culées du pont.

Mesurages du débit.—Trois en 1915 à l'eau libre et un sous la glace.

Exactitude.—On devrait pouvoir se fier aux mesurages effectués.

Mesurages du débit de la rivière Nicola, en amont du lac Nicola.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
1915							
6 mai	E. M. Dann	1,055	37	86	2.7	1.70	227
10 juin	A. L. McNaughton	1,915	36	101	3.1	1.95	313
27 juillet	A. L. McNaughton	1,915	40	45	2.6	1.20	117
19 déc.	Cline & McNaughton	1,915	36	63	0.6	glace	36

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Nicola, en amont du lac Nicola, en 1915.

Jour.	Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.			
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	2.6	.....	1.8	250	1.2	120	0.4	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	1.8	250	1.2	120	0.4	.....	.....	.....
3	.....	.....	2.5	.....	1.8	250	1.2	120	0.4	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....	1.8	250	1.2	120	0.4	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.2	120	0.3	.....	.....	.....
6	.....	.....	2.2	.....	1.7	220	1.1	100	0.3	.....	.....	.....
7	.....	.....	2.1	360	1.7	220	1.1	100	0.3	.....	.....	.....
8	.....	.....	2.0	320	.....	.....	1.1	100	0.3	.....	.....	.....
9	.....	.....	2.0	320	.....	.....	1.1	100	0.3	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.1	100	0.3	.....	.....	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	.....	0.3	.....	.....	.....
12	2.1	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	.....	0.2	.....	.....	.....
13	2.1	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	.....	0.2	.....	.....	.....
14	2.2	.....	1.8	250	.....	.....	1.0	.....	0.2	.....	.....	.....
15	2.2	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	.....	0.2	.....	.....	.....
16	2.2	.....	1.8	250	.....	.....	0.9	.....	0.2	.....	.....	.....
17	2.2	.....	1.8	250	.....	.....	0.9	.....	.....	.....	.....	.....
18	2.4	.....	1.7	220	.....	.....	0.8	.....	.....	.....	.....	.....
19	2.9	.....	.....	.....	.....	.....	0.7	.....	.....	.....	.....	.....
20	2.9	.....	1.5	170	.....	.....	0.7	.....	.....	.....	.....	.....
21	3.1	.....	1.5	170	.....	.....	0.7	.....	.....	.....	.....	.....
22	2.9	.....	1.4	150	1.4	150	0.7	.....	.....	.....	.....	.....
23	3.0	.....	1.4	150	1.4	150	0.7	.....	.....	.....	.....	.....
24	3.1	.....	.....	.....	1.4	150	0.7	.....	.....	.....	.....	.....
25	3.0	.....	.....	.....	1.4	150	0.6	.....	.....	.....	.....	.....
26	2.9	.....	1.5	170	1.4	150	0.6	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	.....	1.7	220	1.3	130	0.5	.....	.....	.....	.....	.....
28	2.8	.....	1.8	250	1.3	130	0.5	.....	.....	.....	.....	.....
29	2.8	.....	1.8	250	1.3	130	0.5	.....	.....	.....	.....	.....
30	2.8	.....	1.8	250	1.2	120	0.5	.....	.....	.....	.....	.....
31	2.7	.....	.....	.....	1.2	120	0.5	.....	.....	.....	.....	.....

Remarque:—Les mesurages n'ont été que partiellement observés en 1915.,

Creek Spius.—(2037).

Emplacement.—Section 23, township 13, rang 23, à l'ouest du 6ème méridien.

Donneés utilisables.—Du 18 août au 22 novembre 1911; du 8 mai au 12 septembre 1912; du 25 mai au 30 novembre 1913; du 22 mars au 24 décembre 1914; du 7 mars au 15 octobre 1915.

Aire de déversement.—Trois cent quarante-quatre milles carrés.

Jauge.—C'est une jauge à chaîne réglementaire. G. A. Longbotham en consigne les indications tous les jours.

Chenal.—Le chenal est formé de roches et de cailloux; la vitesse du courant est grande à tous les niveaux.

Mesurages du débit.—On a obtenu six mesurages du débit à divers niveaux en 1914. La courbe est assez bien définie. Un mesurage sous la glace en 1915.

Débit d'hiver.—Le creek gèle à partir de novembre jusqu'en février dans les conditions normales de la température.

Exactitude.—" C." On ne saurait se fier aux résultats car, durant 1915, on n'a effectué aucun mesurage à l'eau libre.

Mesurages du débit du creek Spius, au ranche de Longbotham.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
18 mars	K. G. Chisholm	1,505	70	111	1.73	1.48	191
5 mai	K. G. Chisholm	1,505	91	234	5.51	3.04	1,309
6 mai	K. G. Chisholm	1,505	90	224	5.16	2.92	1,171
27 mai	K. G. Chisholm	1,055	108	240	5.11	3.00	1,236
10 juillet	K. G. Chisholm	1,913	76	138	3.60	2.08	499
30 juillet	C. B. Corbould	1,915	68	67	1.85	1.25	120
1915							
12 fév.	E. H. Tredcroft	1,923	46	27	1.00	1.70	28[1]

[1] Congelée.

Hauteur à la jauge et débit du creek Spius, près de Canford, pour chaque jour en 1915.

(Aire de déversement, 344 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.63	250	2.34	680	2.18	560
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.26	620	2.34	680	2.10	510
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.88	1,150	.....	800	2.13	530
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.59	880	2.66	950	2.20	580
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.43	750	2.83	1,100	2.28	640
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.35	690	3.34	1,620	2.35	690
7	.....	.....	.....	.....	1.10	86	2.37	700	3.83	2,130	2.28	620
8	.....	.....	.....	.....	1.08	82	2.27	630	3.80	2,100	2.10	510
9	.....	.....	.....	.....	1.04	74	2.25	610	3.03	1,300	2.05	480
10	.....	.....	.....	.....	0.98	64	2.43	750	.....	1,000	2.03	470
11	.....	.....	.....	.....	0.98	64	2.43	750	2.55	850	2.00	450
12	.....	.....	.....	28	0.98	64	2.35	690	2.48	790	2.02	460
13	.....	.....	.....	.....	0.95	59	2.38	710	2.50	810	2.05	480
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.45	770	2.58	880	2.18	560
15	.....	.....	.....	.....	1.25	120	2.45	770	2.40	730	2.15	550
16	.....	.....	.....	.....	1.30	135	2.75	1,030	2.38	710	2.10	510
17	.....	.....	.....	.....	1.25	120	3.10	1,370	2.28	640	2.00	450
18	.....	.....	.....	.....	1.30	135	3.30	1,570	2.62	910	1.90	390
19	.....	.....	.....	.....	1.25	120	3.56	1,850	2.88	1,150	1.88	380
20	.....	.....	.....	.....	1.25	120	3.12	1,390	2.76	1,040	1.73	300
21	.....	.....	.....	.....	1.40	160	2.77	1,050	2.65	940	1.70	285
22	.....	.....	.....	.....	1.56	220	2.47	780	2.60	900	1.67	270
23	.....	.....	.....	.....	1.78	325	2.43	750	2.58	880	1.63	250
24	.....	.....	.....	.....	1.70	285	2.48	790	2.68	970	1.75	310
25	.....	.....	.....	.....	1.65	260	2.45	770	2.50	810	1.66	265
26	.....	.....	.....	.....	1.52	205	2.50	810	2.28	630	1.55	220
27	.....	.....	.....	.....	1.55	220	2.37	700	2.50	810	1.57	225
28	.....	.....	.....	.....	1.50	200	2.47	780	2.53	830	1.50	200
29	.....	.....	.....	.....	1.55	220	2.47	780	2.23	600	1.50	200
30	.....	.....	.....	.....	1.55	220	2.30	650	2.20	580	1.53	210
31	.....	.....	.....	.....	1.59	230	.....	.....	2.20	580	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.55	215	1.40	160	1.10	86	1.00	67	.....	.....	.....	.....
2	1.50	195	1.38	155	1.10	86	1.00	67	.....	.....	.....	.....
3	1.53	210	1.32	140	1.10	86	1.00	67	.....	.....	.....	.....
4	1.57	225	1.30	135	0.98	64	1.00	67	.....	.....	.....	.....
5	1.53	210	1.22	110	0.93	56	1.00	67	.....	.....	.....	.....
6	1.50	190	1.22	110	0.90	52	1.10	86	.....	.....	.....	.....
7	1.46	185	1.19	105	1.10	86	1.10	86	.....	.....	.....	.....
8	1.35	145	1.14	94	1.10	86	1.08	82	.....	.....	.....	.....
9	1.30	135	1.10	86	1.15	96	1.00	67	.....	.....	.....	.....
10	1.20	105	1.08	82	1.15	96	0.98	64	.....	.....	.....	.....
11	1.16	100	1.05	76	1.18	105	0.98	64	.....	.....	.....	.....
12	1.20	105	1.05	76	1.12	90	0.98	64	.....	.....	.....	.....
13	1.25	120	1.00	67	1.10	86	0.96	61	.....	.....	.....	.....
14	1.40	160	1.00	67	1.04	74	0.96	61	.....	.....	.....	.....
15	1 39	160	1.00	67	1.00	67	0.98	64	.....	.....	.....	.....
16	1.38	155	1.10	86	1.00	67	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	1.30	135	1.15	96	0.98	64	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	1.29	130	1.10	86	0.98	64	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	1.27	125	1.00	67	0.98	64	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	1.25	120	1.00	67	0.98	64	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	1.20	105	1.00	67	1.00	67	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	1.20	105	1.00	67	1.00	67	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	1.17	100	1.00	67	1.00	67	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	1.12	90	0.98	64	1.07	80	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	1.10	86	0.98	64	1.10	86	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	1.14	94	0.98	64	1.07	80	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	1.20	105	0.98	64	1.04	70	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	1.40	160	0.96	61	1.00	67	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	1.43	175	0.98	64	1.00	67	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	1.45	180	1.10	86	1.00	67	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	1.50	200	1.10	86	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Spius, au ranche de Longbotham, en 1915.
(Aire de déversement, 344 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	1,850	250	860	2.50	2.79	51,200
Mai	2,130	580	948	2.75	3.17	58,300
Juin	690	200	418	1.22	1.36	24,900
Juillet	225	86	146	0.42	0.49	9,000
Août	160	61	87	0.25	0.29	5,300
Septembre	105	52	75	0.22	0.25	4,500
La période	2,130	52	422	1.22	8.35	153,200

Rivière Thompson au pont Spences.—(2039).

Emplacement.—Section 10, township 17, rang 25, à l'ouest du 6ième méridien.

Données utilisables.—Du 25 octobre au 31 décembre 1911; du 1er janvier au 31 décembre 1912; du 1er janvier au 31 décembre 1913; du 1er janvier au 31 décembre 1914; du 1er janvier au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Vingt et un mille milles carrés.

Jauge.—La jauge est une jauge réglementaire à chaîne, située sur le pont public, et les indications en sont notées tous les jours par Melle Violet Curnow.

Chenal.—La largeur du chenal varie entre 400 et 500 pieds. A l'eau haute le niveau de la section est plus élevé de 16 pieds qu'à l'eau basse. La précipitation est de 2 à 11 pieds par seconde.

Mesurages du débit.—Les mesurages se font du pont de voitures. Vu la très grande vitesse du courant à l'eau haute, il est bien difficule de mesurer le débit. Cependant, la courbe du débit est bien définie.

Etat du cours d'eau en hiver.—La rivière est ordinairement navigable durant toute l'année;

Exactitude.—" B."—Les résultats sont considérés comme étant très exacts, à toutes les phases.

Mesurages du débit de la rivière Thompson, au pont Spences, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1911							
25 oct.	C. E. Richardson	1,048	297	2,780	3.7	4.0	10,300
25 nov.	C. E. Richardson	1,048	340	2,435	3.4	2.8	8,180
1912							
17 fév.	C. G. Cline	1,046	324	2,200	2.7	1.4	5,900
30 mars	C. G. Cline	1,046	330	1,960	2.4	1.2	4,770
1 mai	C. E. Richardson	1,048	485	3,800	5.5	6.5	20,700
25 mai	C. G. Cline	1,046	464	8,080	10.5	15.9	84,900
25 juillet	C. B. Corbould	1,044	433	6,135	8.1	11.7	50,000
1913							
8 mai	Chisholm & Cline	1,044	400	4,351	5.4	7.1	23,600
16 juin	K. G. Chisholm	1,055	511	8,989	10.7	17.7	95,700
18 juin	Chisholm & Cline	1,044	503	9,229	10.8	18.1	100,000
12 août	K. G. Chisholm	1,055	446	5,735	7.4	11.4	42,700
1915							
13 fév.	E. H. Tredcroft	1,923	357	2,058	2.5	1.7	5,150

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Thompson, au pont de Spences, en 1914.

(Aire de déversement, 21,000 milles carrés.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	3.20	8,550	1.70	5,640	1.50	5,420	2.50	6,800	9.20	33,800	14.25	67,300
2	3.20	8,550	1.70	5,640	1.45	5,370	2.70	7,240	9.50	35,400	14.00	65,200
3	3.10	8,270	1.60	5,530	1.50	5,420	3.00	8,000	9.70	36,400	13.70	62,800
4	3.10	8,270	1.60	5,530	1.50	5,420	3.25	8,690	9.70	36,400	13.50	61,200
5	3.10	8,270	1.60	5,530	1.50	5,420	3.40	9,110	10.00	38,000	13.50	61,200
6	3.00	8,000	1.60	5,530	1.50	5,420	4.20	11,500	10.30	39,700	13.30	59,600
7	3.00	8,000	1.60	5,530	1.50	5,420	4.75	13,500	10.60	41,300	13.20	58,800
8	2.90	7,740	1.70	5,640	1.45	5,370	6.30	15,700	11.30	45,500	13.20	58,800
9	2.80	7,490	1.80	5,750	1.40	5,330	5.50	16,500	11.80	48,700	13.20	58,800
10	2.70	7,240	1.80	5,750	1.40	5,330	5.70	17,300	12.40	52,800	13.25	59,200
11	2.70	7,240	1.70	5,640	1.40	5,330	5.80	17,800	12.80	55,700	13.15	58,400
12	2.60	7,000	1.70	5,640	1.40	5,330	5.90	18,200	.....	58,800	.....	56,300
13	2.55	6,900	1.70	5,640	1.40	5,330	6.10	19,100	13.60	62,000	12.60	54,200
14	2.50	6,800	1.70	5,640	1.40	5,330	6.30	20,000	13.50	61,200	12.45	53,200
15	2.40	6,620	1.70	5,640	1.40	5,330	6.45	20,700	13.45	60,800	12.30	52,100
16	2.40	6,620	1.70	5,640	1.40	5,330	6.85	22,500	.....	60,600	12.30	52,100
17	2.40	6,620	1.60	5,530	1.50	5,420	7.30	24,600	13.40	60,400	12.30	52,100
18	2.35	6,530	1.60	5,530	1.55	5,470	7.70	26,400	13.35	60,000	12.50	53,500
19	2.30	6,450	1.60	5,530	1.60	5,530	7.90	27,300	13.30	59,600	12.80	55,700
20	2.30	6,450	1.60	5,530	1.65	5,580	8.30	29,300	13.35	60,000	12.90	56,500
21	2.20	6,290	1.60	5,530	1.70	5,640	8.70	31,300	.....	63,800	12.85	56,100
22	2.10	6,140	1.60	5,530	1.80	5,750	8.90	32,300	14.30	67,700	12.80	55,700
23	2.00	6,000	1.60	5,530	1.90	5,870	.....	32,300	14.50	69,400	.....	54,900
24	1.90	5,870	1.55	5,470	2.00	6,000	.....	32,300	14.90	72,700	12.60	54,200
25	1.80	5,750	1.50	5,420	2.10	6,140	8.90	32,300	15.10	74,500	12.30	52,100
26	1.80	5,750	1.50	5,420	2.20	6,290	9.00	32,800	15.00	73,600	12.70	55,000
27	1.80	5,750	1.50	5,420	2.30	6,450	9.00	32,800	14.90	72,700	13.40	60,400
28	1.75	5,690	1.50	5,420	2.40	6,620	9.10	33,300	14.80	71,900	13.40	60,400
29	1.70	5,640	.....	.....	2.40	6,620	9.10	33,300	14.70	71,100	13.40	60,400
30	1.70	5,640	.....	.....	2.50	6,800	9.10	33,300	14.65	70,700	13.20	58,800
31	1.70	5,640	.....	.....	2.50	6,800	.....	.....	14.55	69,800	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	58,600	12.50	53,500	9.20	33,800	4.90	14,000	5.70	17,300	3.30	8,830
2	13.15	58,400	12.50	53,500	8.70	31,300	4.80	13,600	5.60	16,900	3.30	8,830
3	13.10	58,000	12.50	53,500	8.60	30,800	4.80	13,600	5.50	16,500	3.25	8,690
4	13.00	57,200	12.45	53,200	8.60	30,800	4.80	13,600	5.40	16,100	3.20	8,550
5	13.00	57,200	12.40	52,800	8.55	30,500	4.70	13,300	5.30	15,700	3.20	8,550
6	12.90	56,500	12.30	52,100	8.50	30,300	4.50	12,500	5.20	15,200	3.10	8,270
7	12.80	55,700	12.10	50,700	8.40	29,800	4.40	12,200	5.20	15,200	3.15	8,410
8	12.80	55,700	11.90	49,300	8.50	30,300	4.50	12,500	5.10	14,800	3.20	8,550
9	13.00	57,200	11.70	48,000	8.10	28,300	4.50	12,500	5.00	14,400	3.20	8,550
10	12.80	55,700	11.60	47,400	7.60	26,000	4.10	11,200	4.90	14,000	3.20	8,550
11	12.70	55,000	11.50	46,700	7.20	24,100	4.05	11,000	4.80	13,600	3.15	8,410
12	12.80	55,700	11.40	46,100	6.90	22,700	4.00	10,800	4.70	13,300	3.10	8,270
13	12.80	55,700	11.25	45,100	6.40	20,400	4.00	10,800	4.60	12,900	3.10	8,270
14	12.75	55,400	11.10	44,200	6.30	20,000	3.95	10,700	4.50	12,500	3.05	8,130
15	12.60	54,200	11.00	43,600	6.15	19,300	3.95	10,700	4.40	12,200	3.05	8,130
16	12.50	53,500	10.90	43,000	.....	18,300	3.90	10,500	4.20	11,500	3.00	8,000
17	.....	57,300	10.70	41,900	5.70	17,300	3.85	10,400	4.15	11,300	3.00	8,000
18	13.50	61,200	10.60	41,300	5.70	17,300	3.75	10,100	4.10	11,200	2.90	7,740
19	13.60	62,000	10.45	40,500	5.70	17,300	3.70	9,950	4.05	11,000	2.80	7,490
20	13.60	62,000	10.30	39,700	5.75	17,500	3.70	9,950	4.00	10,800	2.80	7,490
21	13.50	61,200	10.25	39,400	5.80	17,800	3.80	10,200	4.00	10,800	2.70	7,240
22	13.40	60,400	10.20	39,100	5.80	17,800	4.00	10,800	3.90	10,500	2.70	7,240
23	13.30	59,600	10.10	38,500	5.60	16,900	4.20	11,500	3.80	10,200	2.80	7,490
24	13.20	58,800	10.00	38,000	.....	16,500	4.60	12,900	3.70	9,950	2.70	7,240
25	12.90	56,500	9.90	37,500	.....	16,000	4.90	14,000	3.60	9,670	.....	7,240
26	12.90	56,500	9.80	37,000	.....	16,000	5.10	14,800	3.50	9,390	2.70	7,240
27	12.90	56,500	9.70	36,400	.....	15,500	5.30	15,700	3.40	9,110	2.70	7,240
28	12.80	55,700	9.60	35,900	.....	15,000	5.30	15,700	3.40	9,110	2.50	6,800
29	12.70	55,000	9.40	34,900	.....	15,000	5.35	15,900	3.35	8,970	2.40	6,620
30	12.60	54,200	9.30	34,400	.....	14,500	5.40	16,100	3.35	8,970	2.30	6,450
31	12.55	53,900	9.20	33,800	.....	.....	5.50	16,500	.....	.....	2.20	6,290

Débit mensuel de la rivière Thompson, au pont Spences, en 1915.

(Aire de déversement, 21,000 milles carrés)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	8,550	5,640	6,830	0.32	0.37	420,000
Février	5,750	5,420	5,560	0.26	0.28	309,000
Mars	6,800	5,330	5,710	0.27	0.31	351,000
Avril	33,300	6,800	22,210	1.06	1.18	1,321,000
Mai	74,500	33,800	57,580	2.74	3.16	3,540,000
Juin	67,300	52,100	57,500	2.73	3.05	3,420,000
Juillet	62,000	53,500	57,110	2.72	3.14	3,510,000
Août	53,500	33,800	43,580	2.08	2.40	2,680,000
Septembre	33,800	14,500	21,900	1.04	1.16	1,303,000
Octobre	16,500	9,950	12,520	0.60	0.69	770,000
Novembre	17,300	8,970	12,430	0.57	0.64	716,000
Décembre	8,830	6,290	7,830	0.37	0.43	482,000
L'année	74,500	5,330	25,860	1.23	16.81	18,822,000

Rivière Thompson, a Kamloops.

Emplacement.—Sur le pont le plus bas, en aval de l'embouchure de la rivière Thompson nord, à Kamloops; section 7, township 20, rang 17, à l'ouest du 6e méridien.

Jauge.—Cette lecture montre l'élévation du niveau de l'eau dans la rivière Thompson, ce qui est très intéressant pour la navigation et le pompage. La station n'est pas outillée pour déterminer le débit. C'est George Clapperton qui fait tous les jours la lecture de la jauge.

Mesurages du débit.—Six mesurages au compteur, effectués en 1915, sont compris dans les mesurages divers dans le district de Kamloops.

Hauteur moyenne quotidienne à la jauge, en pieds, de la rivière Thompson, à Kamloops.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	-0.2	-0.2	0.2	0.3	5.4	9.1	8.3	7.8	5.5	1.8	...	...
2	-0.2	-0.1	0.2	0.3	5.4	8.8	8.2	7.8	5.5	1.7	...	...
3	-0.2	-0.1	0.3	0.2	5.3	8.7	8.2	7.7	4.6	1.8	...	...
4	0.0	-0.1	0.3	0.9	5.4	8.5	8.1	7.9	4.5	1.8	...	...
5	0.1	-0.1	Glace	2.0	5.7	8.4	8.0	8.0	4.5	1.8	...	...
6	0.2	0.0	Jam	2.4	6.0	8.2	8.1	7.5	4.4	1.7	...	...
7	0.5	0.0	Clear.	2.5	6.4	8.5	8.2	7.2	4.5	1.6	...	...
8	0.7	0.0	-0.2	2.6	6.8	8.8	8.3	7.1	4.0	1.5	...	...
9	0.5	0.1	-0.3	2.7	7.5	8.8	8.2	7.2	3.9	1.4	...	...
10	0.6	0.2	-0.3	2.6	8.0	8.6	8.0	7.0	7.0	1.4	...	...
11	0.5	0.3	-0.3	2.7	8.6	8.2	8.1	6.7	3.3	1.3	...	...
12	0.6	0.1	-0.3	2.8	9.0	7.7	8.0	6.6	3.1	1.2	...	...
13	0.4	0.1	-0.5	2.6	8.6	7.6	7.7	6.5	2.8	1.1	...	...
14	0.4	0.1	-0.6	2.9	8.5	7.5	7.8	6.4	2.5	0.8	...	...
15	0.3	0.2	-0.7	3.4	8.3	7.5	8.0	6.3	2.2	0.7	...	...
16	0.2	0.3	-0.6	3.4	8.6	7.6	8.2	6.2	2.5	1.0	...	...
17	0.2	0.3	-0.5	3.4	8.6	7.7	9.0	6.1	2.4	0.8	...	...
18	0.2	0.2	-0.3	3.8	8.6	8.1	9.1	6.2	2.5	1.0	...	...
19	0.1	0.1	0.0	4.1	8.3	8.2	8.8	6.3	2.5	1.0	...	...
20	0.1	0.2	0.0	4.5	8.6	8.1	8.5	6.2	2.6	1.0	...	...
21	0.1	0.2	0.2	4.5	9.2	8.0	8.4	6.1	2.7	1.1	...	...
22	Gelé	0.2	0.3	4.8	9.6	8.1	8.3	6.0	2.6	1.0	...	...
23	0.0	0.3	0.3	4.6	9.9	7.7	8.4	6.2	2.5	1.2	...	...
24	0.0	0.3	0.2	4.5	10.2	7.5	8.3	6.2	2.6	1.1	...	...
25	-0.2	0.3	0.2	4.5	10.0	7.8	8.2	6.1	2.5	1.6	...	...
26	-0.2	0.3	0.1	4.5	10.0	8.1	8.0	6.0	2.2	1.7	...	...
27	-0.2	0.2	0.1	4.6	9.9	8.4	7.9	6.0	2.1	1.8	...	...
28	-0.2	0.1	0.2	4.8	9.7	8.7	7.8	5.8	2.0	1.7	...	...
29	-0.2	...	0.1	4.8	9.5	8.6	7.8	5.5	2.0	1.8	...	...
30	-0.2	...	0.2	4.9	9.7	8.4	7.8	5.4	1.8	1.9	...	...
31	...	...	0.3	...	9.5	...	7.8	5.3	...	1.8	...	...

DIVERSES STATIONS DE MESURAGES.

DISTRICT DE KAMLOOPS, DIVISION DE KAMLOOPS.

Date.	Cours d'eau.	Tributaire de—	Situation.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Surface de déversement.	Débit par mille carré.
				Pieds.	Pds-sec.	Mille carré.	Pds-sec.
3 avril	Creek Alkali	Creek Cherry	En amont du détournement de Cornwall	.....	Sec	.....	.....
29 avril	Creek Alkali	Creek Cherry	En amont du détournement de Cornwall	.....	Sec	.....	.....
3 mai	Creek Anstey	Lac Shuswap	Près de l'embouchure	.....	23.5	.....	.....
19 juillet	Creek Anstey	Lac Shuswap	Près de l'embouchure	.....	12.1	.....	.....
20 mai	Creek Bataille (Battle)	Rivière Eau-Claire (Clearwater)	Près de l'embouchure	.....	80.1	.....	.....
26 fév.	Creek à l'Ours	Rivière Adams	Chemin du lac Adams	3.00	7.7	.....	.....
3 juin	Creek à l'Ours	Rivière Adams	Chemin du lac Adams	2.58	4.0	.....	.....
3 juillet	Creek à l'Ours	Rivière Adams	Chemin du lac Adams	.....	3.3	.....	.....
31 août	Creek à l'Ours	Rivière Adams	Chemin du lac Adams	.....	Sec	.....	.....
3 juillet	Creek à l'Ours	Détournement de	Chemin du lac Adams	.....	63.0	.....	.....
31 août	Creek à l'Ours	Détournement de	Chemin du lac Adams	.....	5.3	.....	.....
21 mai	Creek à l'Ours	Eau-Claire (Clearwater)	Sentier Murtle	.....	251.0	.....	.....
11 août	Creek à l'Ours	Eau-Claire (Clearwater)	Sentier Murtle	.....	16.9	.....	.....
14 avril	Creek Cahility	Creek Louis	Au chemin	.....	17.5	.....	.....
13 mai	Creek Cahility	Creek Louis	Amont du détournement	2.00	113.0	.....	.....
21 juillet	Creek Canoe	Lac Shuswap	Voie du C.P.R.	.....	10.1	.....	.....
2 avril	Creek Chartrand	Creek Guichon	Ranche de Chartrand	.....	Sec	.....	.....
4 juin	Creek Chartrand	Creek Guichon	Amont du chemin Savona	.....	3.5	.....	.....
22 juillet	Creek Chartrand	Creek Guichon	Près de l'embouchure	.....	3.3	.....	.....
2 avril	Source Chartrand	Creek Guichon	Ranche de Chartrand	.....	0.3	.....	.....
14 avril	Creek Christina	Creek Louis	Ranche de McMartins	.....	4.7	.....	.....
12 mai	Creek Christina	Creek Louis	Ranche de McKnight	.....	3.4	.....	.....
28 mai	Creek Cold	Creek Paul	Près de l'embouchure	.....	2.7	.....	.....
3 août	Creek Cold	Creek Paul	Près de l'embouchure	.....	0.5	.....	.....
3 avril	Creek Dairy	Creek Cherry	Près de l'embouchure	.....	Sec	.....	.....
3 avril	Creek Duffy	Lac Kamloops	Pont du chemin	.....	Sec	.....	.....
29 avril	Creek Duffy	Lac Kamloops	Pont du chemin	.....	Sec	.....	.....
13 avril	Creek Edwards	Creek Heffley	Près de l'embouchure	.....	2.8	.....	.....
15 avril	Creek Fadear	Creek Louis	Amont du détournement du Fadear	0.30	15.8	.....	.....
13 mai	Creek Fadear	Creek Louis	Amont du détournement de Fadear	0.90	35.4		
9 mars	Creek Fishtrap	Rivière Thompson-Nord	Trois milles de l'embouchure	Glace	3.4	.....	.....
4 mai	Creek Fishtrap	Rivière Thompson-Nord	Trois milles de l'embouchure	1.20	51.5	.....	.....
18 fév.	Fleuve Fraser	Détruits de Georgia	Amont de l'embouchure de la Thompson	.....	14,900.0	.....	.....
25 fév.	Creek Gold	Rivière Adams	Près de l'embouchure	.....	11.9	.....	.....
3 juin	Creek Gold	Rivière Adams	Près de l'embouchure	.....	270.0	.....	.....
1 avril	Creek Greenstone	Creek Meadow	.....	Glace	1.0	.....	.....
5 juin	Creek Greenstone	Creek Meadow	.....	0.95	10.2	.....	.....
22 juillet	Creek Greenstone	Creek Meadow	.....	0.90	6.8	.....	.....
20 mai	Creek Grouse	Rivière Eau-Claire	Près de l'embouchure	.....	308.0	.....	.....
2 avril	Creek Guichon	Rivière Nicola	Amont du creek Witch	.....	6.8	.....	.....
4 juin	Creek Guichon	Rivière Nicola	Amont du creek Witch	.....	30.0	.....	.....
7 juin	Creek Guichon	Rivière Nicola	Amont de Nicola inférieure	.....	106.0	.....	.....
21 juillet	Creek Guichon	Rivière Nicola	Aval de la maison d'Allen	.....	13.8	.....	.....
23 juillet	Creek Guichon	Rivière Nicola	Amont du détournement inférieur de la Nicola	.....	70.1	.....	.....
13 avril	Creek Heffley	Détournement Anderson	Près de la prise d'eau	.....	1.8	.....	.....
12 mai	Creek Heffley	Détournement Anderson	Près de la prise d'eau	.....	3.8	.....	.....
12 avril	Creek Heffley	Détournement Austin	Près du chemin	.....	0.5	.....	.....
11 mai	Creek Heffley	Détournement Austin	Près du chemin	.....	Sec	.....	.....
12 avril	Creek Heffley	Détournement Crawshaw	Près de la prise d'eau	.....	0.5	.....	.....
12 mai	Creek Heffley	Détournement Crawshaw	Près de la prise d'eau	.....	1.4	.....	.....
20 mai	Creek Hemp	Rivière Eau-Claire (Clearwater)	Près de l'embouchure	.....	360.0	.....	.....
10 août	Source Hermon	Rivière Eau-Claire (Clearwater)	Ranche de Hermon	.....	0.6	.....	.....
16 août	Creek Louis	Rivière Thompson-Nord	Près de l'embouchure	.....	78.1	.....	.....
12 mai	Creek McGillivary	Creek Louis	Ranche de Cochran	.....	109.0	.....	.....
2 avril	Creek Meadow	Creek Guichon	Près de l'embouchure	Glace	10.1	.....	.....
7 juin	Creek Meadow	Creek Guichon	Près de l'embouchure	1.37	21.5	.....	.....
22 juillet	Creek Meadow	Creek Guichon	Aval du ranche de McClure	.....	20.7	.....	.....
28 avril	Creek Meadow	Lac Shuswap	Près de Celesta	.....	4.1	.....	.....
24 mars	Creek Monte	Détournement de	Au lac Sommet	.....	1.4	.....	.....
16 juin	Creek Monte	Détournement de	Au lac Sommet	.....	1.8	.....	.....
5 juillet	Creek Monte	Détournement de	Au lac Sommet	0.71	13.3	.....	.....
9 oct.	Creek Monte	Détournement de	Au lac Sommet	0.15	0.1	.....	.....
3 avril	Creek Pendleton	Creek Cherry	Près de l'embouchure	.....	Sec	.....	.....

DIVERSES STATIONS DE MESURAGES.—*Suite.*

DISTRICT DE KAMLOOPS, DIVISION DE KAMLOOPS.

Date.	Cours d'eau.	Tributaire de—	Situation.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Surface de déversement.	Débit par mille carré.
				Pieds.	Pds-sec.	Mille carré.	Pds-sec.
29 avril	Creek Pendleton	Creek Cherry	Près de l'embouchure		0.5		
31 mai	Creek Peterson	Rivière Thompson	Chemin du lac au Poisson		0.5		
31 mai	Creek Peterson	Détournement de Cooper	Chemin du lac au Poisson		0.5		
31 mai	Creek Peterson	Détournement inférieur de Mitchell	Chemin du lac au Poisson		1.4		
19 juillet	Creek Queest	Lac Shuswap	Près de l'embouchure		37.2		
2 avril	Creek Quenville	Creek Guichon	Ranche de Quenville		Sec		
7 juin	Creek Quenville	Creek Guichon	Amont du détournement Quenville		4.6		
23 juillet	Creek Quenville	Creek Guichon	Ranche de Quenville		1.2		
10 juin	Creek Quilchena	Lac Nicola	Amont du détournement de Guichon		38.9		
26 juillet	Creek Quilchena	Lac Nicola	Près de l'embouchure		6.8		
7 juin	Creek Ray	Creek Guichon	Ranche de Ray		18.0		
23 juillet	Creek Ray	Creek Guichon	Ranche de Ray		7.8		
23 mars	Creek Robbins	Creek Monte	Ranche du Canard (Duck)	1.05	0.3		
16 juin	Creek Robbin	Creek Monte	Ranche du Canard (Duck)	1.25	1.9		
22 juillet	Rivière Salmon	Lac Shuswap	Près bras au Saumon (Salmon)	0.40	191.0		
17 avril	Creek Sullivan	Rivière Thompson-Nord	Amont des détournements	0.33	0.5		
14 mai	Creek Sullivan	Rivière Thompson-Nord	Amont des détournements	0.25	0.4		
17 mars	Rivière Thompson	Fleuve Fraser	Aval de Thompson-Nord	-0.25	4,400.0		
8 avril	Rivière Thompson	Fleuve Fraser	Aval de Thompson-Nord	2.40	14,600.0		
3 mai	Rivière Thompson	Fleuve Fraser	Aval de Thompson-Nord	5.30	28,600.0		
25 mai	Rivière Thompson	Fleuve Fraser	Aval de Thompson-Nord	10.05	56,900.0		
9 juillet	Rivière Thompson	Fleuve Fraser	Aval de Thompson-Nord	8.10	46,200.0		
9 août	Rivière Thompson	Fleuve Fraser	Aval de Thompson-Nord	7.35	43,500.0		
13 mars	Rivière Thompson-Nord	Rivière Thompson	Amont Rivière Eau-Claire (Clearwater)		1,080.0		
12 juillet	Rivière Thompson-Nord	Rivière Thompson	Pont du C.N.R Kamloops		29,400.0		
1 sept.	Rivière Thompson-Nord	Rivière Thompson	Pont du C.N.R. Kamloops		20,200.0		
3 avril	Creek Trois-Milles (Threemile)	Lac Kamloops	Ranche de Leighton		0.4		
29 avril	Creek Trois-Milles (Threemile)	Lac Kamloops	Pont du chemin		1.8		
3 juin	Creek Trois-Milles (Threemile)	Lac Kamloops	Chemin Kamloops-Savona		4.8		
20 juillet	Creek Trois-Milles (Threemile)	Lac Kamloops	Chemin Kamloops-Savona		4.3		
18 août	Creek Trois-Milles (Threemile)	Lac Kamloops	Chemin Kamloops-Savona		2.0		
3 juin	Creek Trois-Milles (Threemile)	Fourche sud-est	100 pieds amont fourche		0.8		
3 juin	Creek Trois-Milles (Threemile)	Fourche sud-ouest	100 pieds amont fourche		2.5		
21 juillet	Creek Trois-Milles (Threemile)	Fourche sud-ouest	Traverse du chemin		2.0		
2 avril	Creek Witch	Creek Guichon	Ranche de Chartrand		6.5		
4 juin	Creek Witch	Creek Guichon	Ranche de Chartrand		24.5		
21 juillet	Creek Witch	Creek Guichon	Chemin d'Ashcroft		10.8		

DISTRICT D'OKANAGAN, DIVISION DE KAMLOOPS.

6 avril	Creek Ashnola	Rivière Similkameen	Amont détournements	0.51	96.0		
8 avril	Rivière Otter	Rivière Tulameen	Tulameen	3.14	151.0		
3 juin	Rivière Otter	Rivière Tulameen	Tulameen	2.75	71.6		
9 juin	Creek Nicholson	Rivière Kettle	Pont de Nicholson		13.6		
9 juin	Creek Rock	Rivière Kettle	Creek Rock		138.0		

DIVERSES STATIONS DE MESURAGES.—*Suite.*

DISTRICT D'ASHCROFT, DIVISION DE KAMLOOPS.

Date.	Cours d'eau.	Tributaire de—	Situation.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Aire de déversement.	Débit par mille carré.
				Pieds.	Pds-sec.	Mille carré.	Pds-sec.
22 avril	Creek Anderson	Creek Hat	A l'embouchure	.....	10.5	.....	.....
22 avril	Creek Blue Earth	Creek Hat	A l'embouchure	.....	0.7	.....	.....
24 avril	Creek Blue Earth	Creek Hat	A l'embouchure	.....	1.4	.....	.....
27 avril	Creek Cache	Rivière Bonaparte	Amont détournements.	.....	16.2	.....	.....
27 avril	Creek Clemes	Rivière Deadman	Près de l'embouchure	.....	5.2	.....	.....
1 avril	Creek Colley	Creek Hat	Au chemin des voitures	.....	4.8	.....	.....
24 août	Creek Colley	Creek Hat	Au chemin des voitures	.....	1.0	.....	.....
6 mai	Détournement Collins	De la rivière Bonaparte	Ranche de Collins	.....	2.4	.....	.....
23 août	Détournement Hammonds	Du creek Hat	Près de la prise	.....	3.6	.....	.....
21 avril	Détournement Hammonds	Du creek Oregon Jack	Près de la prise	.....	0.8	.....	.....
23 avril	Creek Hat	Rivière Bonaparte	Amont détournements à l'embouchure	3.25	57.9	.....	.....
24 août	Creek Hat	Rivière Bonaparte	Amont détournement à l'embouchure	2.72	21.9	.....	.....
21 avril	Creek King	Creek Hat	Au chemin des voitures	.....	1.0	.....	.....
24 août	Creek King	Creek Hat	Au chemin des voitures	.....	0.1	.....	.....
24 août	Creek Lloyd	Creek Hat	A l'embouchure	.....	0.9	.....	.....
27 avril	Creek Long Lake	Rivière de l'Homme-Mort (Deadman)	Amont du lac Cultus	.....	0.6	.....	.....
22 avril	Creek Medicine	Creek Hat	A l'embouchure	.....	4.8	.....	.....
15 fév.	Rivière Nahatlatch	Rivière Thompson	Au lac Nahatlatch	.....	287.0	.....	.....
21 août	Creek Nelson	Rivière Thompson	Près de l'embouchure	.....	0.5	.....	.....
21 avril	Creek Oregon Jack	Rivière Thompson	Chemin du Creek Hat	.....	3.9	.....	.....
23 août	Creek Oregon Jack	Rivière Thompson	Chemin du creek Hat	.....	6.7	.....	.....
22 avril	Creek Robertson	Creek Hat	Au chemin des voitures	.....	3.8	.....	.....
23 avril	Creek Scottie	Rivière Bonaparte	Amont détournements.	1.27	14.9	.....	.....
25 août	Creek Scottie	Rivière Bonaparte	Amont détournements.	0.79	7.7	.....	.....
26 août	Détournement Walhachin.	Rivière de l'Homme-Mort (Deadman)	A la prise d'eau	.....	36.5	.....	.....

Lac Christina.—(2086).

Emplacement.—Près de Grandes-Fourches; district provincial hydraulique n° 5.

Jauge.—La lecture de la jauge montre quel a été le niveau de l'eau du 1er janvier au 31 décembre 1914, et du 21 mars au 30 septembre 1915. W. H. Beach est l'observateur.

Coopération.—Cette station de jaugeage a été installée sous la surveillance de M. A. V. White, ingénieur consultant de la Commission de Conservation, et de M. Wm. Young, contrôleur de la division du Service hydraulique provincial.

Hauteur moyenne quotidienne à la jauge, en pieds, du lac Christina, en 1914.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	1.40	.....	.....	2.15	5.00	4.38	2.87	1.75	1.10	1.05	1.25	1.80
2	1.40	.....	.....	2.20	5.05	4.35	2.85	1.75	1.10	1.05	1.32	1.75
3	1.40	.....	.....	2.20	5.05	4.30	2.85	1.70	1.15	1.02	1.35	1.75
4	1.40	.....	.....	2.25	5.22	4.30	2.85	1.70	1.00	1.00	1.40	1.75
5	1.45	.....	.....	2.25	5.32	4.30	2.85	1.62	0.95	1.00	1.45	1.75
6	1.45	.....	.....	2.32	5.20	4.30	2.80	1.62	0.90	1.00	1.50	1.75
7	1.45	.....	.....	2.45	5.20	4.28	2.75	1.60	0.90	1.00	1.05	1.75
8	1.45	.....	.....	2.50	5.20	4.22	2.77	1.51	0.90	1.00	1.60	1.75
9	1.45	.....	.....	2.65	5.20	4.18	2.62	1.55	0.90	1.00	1.62	1.70
10	1.50	.....	.....	2.85	5.17	4.02	2.55	1.50	0.90	1.00	1.65	1.70
11	1.55	.....	.....	3.05	5.15	3.98	2.50	1.50	0.90	1.00	1.70	1.70
12	1.55	.....	.....	3.20	5.10	3.82	2.42	1.45	0.90	1.00	1.75	1.70
13	1.60	.....	.....	3.45	5.10	3.75	2.37	1.45	0.90	1.00	1.80	1.70
14	1.65	.....	.....	3.65	5.02	3.75	2.30	1.45	0.90	1.00	1.80	1.70
15	1.65	.....	.....	4.00	5.12	3.70	2.22	1.45	0.90	1.05	1.80	1.65
16	1.67	.....	.....	4.40	5.15	3.70	2.20	1.45	0.90	1.05	1.85	1.65
17	1.70	.....	.....	4.70	5.20	3.65	2.15	1.45	0.95	1.05	1.85	1.65
18	1.75	.....	.....	4.80	5.17	3.62	2.15	1.40	0.95	1.05	1.85	1.65
19	1.75	.....	.....	4.90	5.12	3.57	2.10	1.40	0.95	1.10	1.85	1.65
20	1.80	.....	1.50	5.10	5.05	3.50	2.05	1.32	1.00	1.10	1.85	1.65
21	1.80	.....	1.55	5.12	5.00	3.45	1.97	1.30	1.00	1.10	1.85	1.65
22	1.85	.....	1.55	5.20	4.92	3.45	1.95	1.27	1.00	1.10	1.85	1.65
23	1.85	.....	1.60	5.20	4.85	3.37	1.90	1.25	1.00	1.10	1.85	1.65
24	1.85	.....	1.65	5.20	4.85	3.30	1.90	1.20	1.00	1.10	1.85	1.65
25	1.85	.....	1.72	5.20	4.80	3.22	1.90	1.20	1.00	1.17	1.82	1.60
26	1.85	.....	1.80	5.25	4.75	3.17	1.90	1.15	1.00	1.10	1.80	1.60
27	1.85	.....	1.85	5.17	4.70	3.10	1.87	1.15	.....	1.10	1.80	1.60
28	1.85	.....	1.90	5.10	4.62	3.00	1.85	1.15	.....	1.10	1.80	1.57
29	1.80	.....	1.95	5.05	4.52	3.07	1.85	1.12	.....	1.15	1.80	1.55
30	.....	.....	2.00	5.00	4.42	3.00	1.80	1.10	.....	1.15	1.80	1.55
31	.....	.....	2.10	.....	4.40	.....	1.80	1.10	.....	1.20	.....	1.55

Hauteur moyenne quotidienne à la jauge, en pieds, du lac Christina, en 1915.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	.....	.....	.....	1.95	3.90	4.67	.....	.....	1.50	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	2.00	3.90	4.62	.....	.....	1.45	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	2.05	3.95	4.55	.....	.....	1.42	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	2.10	3.95	4.47	.....	.....	1.40	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	2.15	3.95	4.40	.....	.....	1.35	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	2.20	3.90	4.35	.....	.....	1.35	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	2.32	3.90	4.30	.....	.....	1.30	.....	.....	.....
8	.....	.....	.....	2.42	3.90	4.27	.....	.....	1.30	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	2.52	3.90	4.22	.....	.....	1.25	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	2.72	3.90	4.20	.....	.....	1.25	.....	.....	.....
11	.....	.....	.....	2.72	3.90	4.10	.....	.....	1.20	.....	.....	.....
12	.....	.....	.....	2.85	3.85	3.97	.....	.....	1.20	.....	.....	.....
13	.....	.....	.....	2.97	3.85	3.87	.....	.....	1.20	.....	.....	.....
14	.....	.....	.....	3.12	3.85	3.77	.....	.....	1.15	.....	.....	.....
15	.....	.....	.....	3.87	3.95	3.67	.....	.....	1.15	.....	.....	.....
16	.....	.....	.....	3.55	3.90	3.60	.....	.....	1.15	.....	.....	.....
17	.....	.....	.....	3.65	4.00	3.55	.....	.....	1.15	.....	.....	.....
18	.....	.....	.....	3.72	4.05	3.52	.....	.....	1.10	.....	.....	.....
19	.....	.....	.....	3.77	4.12	3.47	.....	.....	1.10	.....	.....	.....
20	.....	.....	.....	3.82	4.20	3.42	.....	.....	1.10	.....	.....	.....
21	.....	.....	1.50	3.85	4.25	3.40	.....	.....	1.10	.....	.....	.....
22	.....	.....	1.52	3.90	4.30	3.35	.....	.....	1.10	.....	.....	.....
23	.....	.....	1.57	3.90	4.32	3.30	.....	.....	1.07	.....	.....	.....
24	.....	.....	1.62	3.92	4.37	3.22	.....	.....	1.07	.....	.....	.....
25	.....	.....	1.65	3.95	4.42	3.18	.....	.....	1.10	.....	.....	.....
26	.....	.....	1.70	3.92	4.52	3.10	.....	.....	1.05	.....	.....	.....
27	.....	.....	1.72	3.87	4.60	3.00	.....	.....	1.05	.....	.....	.....
28	.....	.....	1.80	3.82	4.62	2.95	.....	.....	1.05	.....	.....	.....
29	.....	.....	1.82	3.87	4.70	2.90	.....	.....	1.00	.....	.....	.....
30	.....	.....	1.90	3.90	4.70	2.85	.....	.....	1.00	.....	.....	.....
31	.....	.....	1.95	.....	4.70	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Lac Shuswap.—(2087).

Emplacement.—A Sicamous; section 35, township 21, rang 8, à l'ouest du 6e méridien.

Jauge.—Faits chaque semaine par K. R. Finlayson. Ils donnent le niveau du lac Shuswap et fournissent des renseignements utiles à la navigation, au pompage, etc.

Levés de la jauge du lac Shuswap, à Sicamous, en 1915.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Dé
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.5	.....	.....	2.3
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.6	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.7	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.0
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.9	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.7	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.6	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.4	.....	.....
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4.6	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.4	.....	.....	2.0
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.4	.....
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.2	.....	.....
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.3	.....	.....	2.0
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2.4	2.3	.....
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3.0	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

RAPPORT

DU

SERVICE DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE POUR 1915.

CHAPITRE VIII.

Division Nelson—Données Hydrométriques.

CHAPITRE VIII.

DIVISION DE NELSON—DONNÉES HYDROMÉTRIQUES.

DISTRICT DE NELSON.

Creek Carpenter.—(3025).

Emplacement.—Dans le canal qui passe en arrière de la station du chemin de fer P-C., à Sandon.

Données utilisables.—1914 et 1915.

Aire de déversement.—Douze milles carrés.

Conditions climatériques.—Les étés sont chauds. Les mois de mai et juin sont ordinairement humides, mais il pleut très peu durant les mois de juillet et d'août. Les hivers ne sont pas rigoureux. Il ne tombe bas beaucoup de neige sur les hauteurs. Le frazil est chose possible.

Jauge.—Une jauge émaillée de 0 à 3 pieds, située sur le côté de la paroi du canal. Les indications sont relevées chaque jour par Madame E. A. Cameron.

Chenal.—Le creek suit un canal jusqu' à Sandon. Le canal mesure 11.67 pieds de large et 6 pieds de profondeur. On s'est servi de la formule de Kutter pour déterminer les débits quotidiens.

Exactitude.—A la crue des eaux, les résultats sont probablement de 10 pour 100, mais aux eaux basses, comme la lecture de la jauge ne se fait qu'en dixièmes, on ne peut obtenir des résultats exacts.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Carpenter, à Sandon, en 1915.

(Aire de déversement, 12 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.10	18	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.55	144	0.70	200
2	0.10	18	0.05	12	0.05	12	0.08	16	0.62	170	0.62	170
3	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.10	18	0.68	192	0.60	162
4	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.10	18	0.70	200	0.65	181
5	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.10	18	0.75	222	0.72	208
6	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.10	18	0.75	222	0.72	208
7	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.10	18	0.80	243	0.82	252
8	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.10	18	0.88	279	0.72	208
9	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.13	25	0.88	279	0.62	170
10	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.15	29	0.82	252	0.60	162
11	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.15	29	0.72	208	0.60	162
12	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.15	29	0.65	181	0.68	192
13	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.15	29	0.65	181	0.70	200
14	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.15	29	0.65	181	0.70	200
15	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.18	36	0.65	181	0.80	243
16	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.22	45	0.65	181	0.70	200
17	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.28	63	0.62	170	0.72	208
18	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.35	80	0.62	170	0.68	192
19	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.40	94	0.60	162	0.60	162
20	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.40	94	0.65	181	0.62	162
21	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.35	80	0.78	234	0.62	162
22	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.30	66	0.82	252	0.65	181
23	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.30	66	0.80	243	0.70	200
24	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.30	66	0.80	243	0.70	200
25	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.30	66	0.78	234	0.65	181
26	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.30	66	0.70	200	0.58	155
27	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.30	66	0.70	200	0.53	145
28	0.05	12	0.05	12	0.05	12	0.56	148	0.90	288	0.60	162
29	0.05	12	.....	.....	0.05	12	0.55	144	0.80	243	0.65	181
30	0.05	12	.....	.....	0.05	12	0.70	200	0.80	243	0.73	213
31	0.05	12	.....	.....	0.05	12	.....	.....	0.70	200	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	0.75	222	0.30	66	0.10	18	0.10	18	0.15	29	0.10	18
2	0.85	222	0.30	66	0.10	18	0.15	29	0.15	29	0.10	18
3	0.70	200	0.30	66	0.10	18	0.10	18	0.15	29	0.10	18
4	0.68	192	0.25	53	0.10	18	0.10	18	0.15	29	0.10	18
5	0.65	181	0.25	53	0.10	18	0.10	18	0.15	29	0.10	18
6	0.65	181	0.25	53	0.10	18	0.10	18	0.15	29	0.10	18
7	0.62	170	0.20	40	0.10	18	0.10	18	0.10	18	0.10	18
8	0.60	162	0.20	40	0.10	18	0.10	18	0.10	18	0.10	18
9	0.58	155	0.20	40	0.10	18	0.10	18	0.10	18	0.10	18
10	0.50	136	0.20	40	0.18	36	0.10	18	0.10	18	0.10	18
11	0.42	100	0.20	40	0.10	18	0.10	18	0.10	18	0.10	18
12	0.35	80	0.15	29	0.10	18	0.10	18	0.10	18	0.10	18
13	0.45	110	0.15	29	0.10	18	0.10	18	0.10	18	0.10	18
14	0.52	133	0.15	29	0.10	18	0.15	29	0.10	18	0.10	18
15	0.58	155	0.15	29	0.10	18	0.10	18	0.10	18	0.10	18
16	0.65	181	0.15	29	0.12	22	0.10	18	0.10	18	0.10	18
17	0.70	200	0.15	29	0.15	29	0.10	18	0.10	18	0.10	18
18	0.68	192	0.15	29	0.15	29	0.15	29	0.10	18	0.10	18
19	0.65	181	0.15	29	0.15	29	0.15	29	0.10	18	0.10	18
20	0.60	162	0.30	66	0.15	29	0.15	29	0.10	18	0.10	18
21	0.55	144	0.25	53	0.15	29	0.15	29	0.10	18	0.10	18
22	0.45	110	0.20	53	0.15	29	0.15	29	0.10	18	0.10	18
23	0.37	86	0.15	29	0.15	29	0.18	36	0.10	18	0.10	18
24	0.35	80	0.15	29	0.20	40	0.20	40	0.10	18	0.10	18
25	0.35	80	0.15	29	0.15	29	0.20	40	0.10	18	0.10	18
26	0.35	80	0.15	29	0.15	29	0.20	40	0.10	18	0.10	18
27	0.35	80	0.10	18	0.15	29	0.20	40	0.10	18	0.10	18
28	0.35	80	0.10	18	0.15	29	0.22	45	0.10	18	0.10	18
29	0.30	66	0.20	18	0.15	29	0.22	45	0.10	18	0.10	18
30	0.30	66	0.10	18	0.10	18	0.20	40	0.10	18	0.10	18
31	0.30	66	0.10	18	.....	.....	0.20	40	.....	.....	0.10	18

Débit mensuel du creek Carpenter, à Sandon, C.-B., en 1915.

(Aire de déversement, 12 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	18.0	12.0	12.4	1.03	1.19	762
Février	12.0	12.0	12.0	1.00	1.04	666
Mars	12.0	12.0	12.0	1.00	1.15	739
Avril	200.0	12.0	56.2	4.68	5.22	3,340
Mai	288.0	144.0	212.0	17.70	20.40	13,000
Juin	252.0	145.0	187.0	15.60	17.40	11,100
Juillet	222.0	66.0	137.0	11.40	13.10	8,420
Août	66.0	18.0	37.6	3.13	3.61	2,310
Septembre	40.0	18.0	23.9	1.99	2.22	1,420
Octobre	45.0	18.0	27.1	2.25	2.61	1,670
Novembre	29.0	18.0	20.2	1.68	1.87	1,200
Décembre	18.0	18.0	18.0	1.50	1.73	1,110
L'année	288.0	12.0	62.9	5.25	71.54	45,737

Remarque:—Comme on ne lit la jauge qu'au plus près dixième, on ne saurait garantir l'exactitude pour le ruissellement aux eaux basses. Aux crues les plus hautes, les résultats sont probablement à 10 pour cent près.

Rivière Columbia près de Castlegar.—(3004).

Emplacement.—Au pont du P-C., près de Castlegar, C.-B., district de Nelson.

Données utilisables.—1913, 1914 et 1915.

Aire de déversement.—Quinze mille milles carrés.

Conditions climatériques.—Les étés sont chauds, et il y tombe beaucoup de pluie durant les mois de mai et de juin, mais très peu durant juillet et août. En hiver, il ne tombe pas beaucoup de neige; le thermomètre descend rarement plus bas que zéro F.; la rivière gèle rarement.

Jauge.—Une jauge à chaîne, lue tous les jours par M. W. J. Farmer.

Chenal.—Droit sur une longueur de 200 verges en amont et en aval de la section de mesurage et de la jauge. Un petit rapide qui se voit lorsque l'eau est basse disparaît lorsque vient la crue. La différence de niveau entre les eaux basses et les hautes eaux est d'environ 25 pieds.

Mesurages du débit.—La courbe de 1915 est basée sur quinze mesurages faits en 1913-14-15.

Exactitude.—" A " et " B." Comme, en 1915, l'eau n'a guère monté, les résultats sont probablement à 5 et 10 pour cent près.

Mesurages du débit de la rivière Columbia, à Castlegar, en 1915. (Pour courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1913			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
14 juin	(Prov.) Lawley	.....	.....	20,100	7.88	28.2	158,000
5 juillet	(Prov.) Lawley	.....	.....	16,500	6.94	21.6	115,000
5 sept.	(Prov.) Lawley	.....	.....	12,200	5.55	13.0	67,600
25 nov.	Richardson	1,527	440	7,730	2.04	3.2	15,800
1914							
14 jan.	Webb	1,048	380	6,800	1.66	1.7	11,300
5 mars	Richardson	1,672	398	6,170	1.24	0.72	7,680
31 mai	Elliott	1,909	515	14,100	5.82	16.12	62,100
28 juillet	Beeston	1,672	530	13,500	7.67	17.52	104,000
1915							
28 fév.	Richardson & Beeston	1,929	400	6,510	1.21	0.70	7,920
26 avril	Corbould & Beeston	1,927	480	9,250	3.73	7.23	34,500
6 mai	Richardson & Dempster	1,929	493	10,200	4.28	9.30	43,700
2 juin	Dempster	1,909	513	12,400	5.76	14.40	71,500

Hauteur à la jauge et débit pour chaque jour de la rivière Columbia, à Castlegar, en 1915.

(Aire de déversement, 15,000 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.3	9,530	0.9	8,450	0.6	7,700	1.3	9,530	8.3	39,400	14.6	73,300
2	1.2	9,250	0.9	8,450	0.6	7,700	1.3	9,530	8.4	39,900	14.3	71,600
3	1.3	9,530	0.9	8,450	0.6	7,700	1.5	10,100	8.6	40,900	14.1	70,500
4	1.4	9,820	0.9	8,450	0.6	7,700	1.8	11,000	8.9	42,500	14.0	69,900
5	1.5	10,100	0.9	8,450	0.6	7,700	2.0	11,600	9.0	43,000	14.0	69,900
6	1.4	9,820	0.9	8,450	0.6	7,700	2.4	12,800	9.3	44,600	13.8	68,800
7	1.3	9,530	0.8	8,200	0.6	7,700	2.7	13,900	9.5	45,600	13.3	66,100
8	1.2	9,250	0.8	8,200	0.5	7,450	2.9	14,600	9.8	47,200	13.5	67,200
9	1.1	8,980	0.8	8,200	0.5	7,450	3.0	14,900	10.2	49,400	13.6	67,700
10	1.1	8,980	0.8	8,200	0.5	7,450	3.1	15,300	10.5	51,000	13.4	66,700
11	1.0	8,710	0.8	8,200	0.5	7,450	3.3	16,000	10.9	53,200	13.4	66,700
12	1.1	8,980	0.8	8,200	0.5	7,450	3.4	16,400	11.6	56,900	13.6	67,700
13	1.1	8,980	0.8	8,200	0.5	7,450	3.6	17,200	12.6	62,300	13.4	66,700
14	1.1	8,980	0.7	7,950	0.5	7,450	3.9	18,400	13.5	67,200	13.3	66,100
15	1.1	8,980	0.7	7,950	0.5	7,450	4.0	18,800	13.8	68,800	13.2	65,600
16	1.1	8,980	0.7	7,950	0.5	7,450	4.4	20,300	13.9	69,400	13.0	64,500
17	1.1	8,980	0.7	7,950	0.5	7,450	4.7	21,500	13.6	67,700	12.9	64,000
18	1.1	8,980	0.7	7,950	0.6	7,700	4.9	22,300	13.0	64,500	12.8	63,400
19	1.1	8,980	0.7	7,950	0.6	7,700	5.0	22,800	13.0	64,500	12.4	61,300
20	1.1	8,980	0.7	7,950	0.6	7,700	5.4	24,600	13.2	65,600	12.6	62,300
21	1.1	8,980	0.7	7,950	0.7	7,950	5.8	26,500	13.2	65,600	13.0	64,500
22	1.1	8,980	0.7	7,950	0.7	7,950	6.2	28,500	13.5	67,200	13.5	67,200
23	1.1	8,980	0.7	7,950	0.7	7,950	6.5	30,000	13.2	65,600	14.0	69,900
24	1.0	8,710	0.7	7,950	0.8	8,200	6.8	31,600	12.9	64,000	14.0	69,900
25	1.0	8,710	0.7	7,950	0.9	8,450	7.0	32,600	13.0	64,500	14.3	71,600
26	1.0	8,710	0.7	7,950	1.0	8,710	7.2	33,600	13.1	65,000	14.4	72,100
27	1.0	8,710	0.7	7,950	1.0	8,710	7.5	35,200	13.5	67,200	14.6	73,300
28	1.0	8,710	0.7	7,950	1.0	8,710	7.5	35,200	13.6	67,700	15.0	75,500
29	1.0	8,710	.....	.....	1.1	8,980	7.7	36,200	13.7	68,300	15.4	77,700
30	0.9	8,450	.....	.....	1.1	8,980	7.9	37,300	14.0	69,900	15.6	78,900
31	0.9	8,450	.....	.....	1.1	8,980	.....	.....	14.3	71,600	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre	
1	15.8	80,000	16.1	81,700	14.8	74,400	6.1	28,000	4.0	18,800	3.0	14,900
2	15.9	80,500	15.5	78,300	14.9	74,900	5.9	27,000	4.5	20,700	3.0	14,900
3	16.0	81,100	15.9	80,500	14.8	74,400	5.7	26,100	4.7	21,500	3.0	14,900
4	16.0	81,100	16.1	81,700	14.7	73,800	5.6	25,600	4.8	21,900	3.0	14,900
5	15.9	80,500	16.1	81,700	14.6	73,300	5.4	24,600	4.8	21,900	2.9	14,600
6	15.6	78,900	16.1	81,700	14.6	73,300	5.3	24,100	4.8	21,900	2.9	14,600
7	16.5	83,900	15.9	80,500	14.0	69,900	5.2	23,700	4.7	21,500	2.8	14,200
8	16.2	82,200	15.8	80,000	13.3	66,100	5.0	22,800	4.8	21,900	2.8	14,200
9	16.4	83,300	16.6	84,500	12.6	62,300	4.9	22,300	4.8	21,900	2.8	14,200
10	16.8	85,600	16.8	85,600	12.0	59,100	4.9	22,300	4.8	21,900	2.9	14,600
11	16.6	84,500	16.9	86,100	11.4	55,900	4.9	22,300	4.7	21,500	2.8	14,200
12	16.5	83,900	16.7	85,000	11.0	53,700	4.5	20,700	4.7	21,500	2.8	14,200
13	16.8	85,600	16.6	84,500	10.8	52,600	4.4	20,300	4.6	21,100	2.6	13,500
14	16.5	83,900	16.5	83,900	10.6	51,500	4.2	19,600	4.5	20,700	2.6	13,500
15	16.6	84,500	16.5	83,900	10.0	48,300	4.1	19,200	4.3	19,900	2.6	13,500
16	.....	83,100	16.4	83,300	9.5	45,600	4.1	19,200	4.0	18,800	2.7	13,900
17	16.1	81,700	16.4	83,300	9.0	43,000	4.0	18,800	3.9	18,400	2.4	12,800
18	16.0	81,100	16.0	81,100	8.5	40,400	3.8	18,000	3.8	18,000	2.3	12,500
19	15.9	80,500	15.8	80,000	8.2	38,800	3.8	18,000	3.8	18,000	2.3	12,500
20	15.1	76,100	15.8	80,000	8.0	37,800	3.8	18,000	3.7	17,600	2.2	12,200
21	15.5	78,300	15.6	78,900	7.8	36,800	3.7	17,600	3.7	17,600	2.0	11,600
22	15.5	78,300	15.5	78,300	7.5	35,200	3.5	16,800	3.6	17,200	1.9	11,300
23	15.6	78,900	15.0	75,500	7.2	33,600	3.5	16,800	3.5	16,800	1.8	11,000
24	15.6	78,900	15.6	78,900	7.0	32,600	3.5	16,800	3.4	16,400	1.7	10,700
25	16.1	81,700	16.0	81,100	6.8	31,600	3.5	16,800	3.4	16,400	1.7	10,700
26	15.8	80,000	16.0	81,100	6.6	30,500	3.5	16,800	3.2	15,700	1.7	10,700
27	15.9	80,500	16.0	81,100	6.2	28,500	3.7	17,600	3.2	15,700	1.8	11,000
28	15.7	79,400	15.5	78,300	6.0	27,500	3.7	17,600	3.1	15,300	1.8	11,000
29	15.9	80,500	15.5	78,300	5.7	26,100	3.6	17,200	3.0	14,900	1.7	10,700
30	15.8	80,000	15.6	78,900	5.5	25,100	3.8	18,000	3.0	14,900	1.7	10,700
31	15.7	79,400	15.6	78,900	.....	.....	3.8	18,000	.....	.....	1.7	10,700

Débit mensuel de la rivière Columbia, à Castlegar, C.-B., en 1915.

(Aire de déversement, 1,500 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	10,100	8,450	9,050	0.60	0.69	556,000
Février	8,450	7,950	8,120	0.54	0.56	451,000
Mars	8,980	7,450	7,910	0.53	0.61	486,000
Avril	37,300	9,530	21,600	1.44	1.61	1,290,000
Mai	71,600	39,400	58,700	3.91	4.51	3,610,000
Juin	78,900	61,300	68,700	4.58	5.11	4,090,000
Juillet	85,600	76,100	81,200	5.41	6.24	5,000,000
Août	86,100	75,500	81,200	5.41	6.24	5,000,000
Septembre	74,900	25,100	49,200	3.28	3.66	2,930,000
Octobre	28,000	16,800	20,300	1.35	1.56	1,250,000
Novembre	21,900	14,900	19,000	1.27	1.42	1,130,000
Décembre	14,900	10,700.	12,900	0.86	0.99	793,000
L'année	86,100	7,450	36,490	2.43	33.20	26,586,000

Fleuve Columbia, Trail.—(3008).

Emplacement.—Au pont public près de Trail, 15 milles en amont de la frontière internationale et en amont de l'embouchure de la rivière Pend d'Oreille.

Données utilisables.—1913-14-15.

Aire de déversement.—34,000 milles carrés.

Conditions climatériques.—Il y a beaucoup de pluie au printemps. Les mois de juin, juillet, août et septembre sont ordinairement des mois de sécheresse. Octobre et novembre sont irréguliers mais pas froids, les hivers sont doux et les étés sont chauds.

Jauge.—La jauge consiste en une chaîne et elle est lue par M. C. A. Broderick.

Chenal.—Le fleuve tourne de la gauche à environ cent verges en amont du pont; en aval il est droit sur un parcours de 400 verges, la régularisation, rapide assez considérable à cent verges en aval du pont semble permanente.

Mesurages du débit.—La courbe de 1915 est basée sur vingt mesurages durant 1913-14-15. Ces mesurages furent bien répartis.

Exactitude.—" B " et " C." Des observations de jauge ont été obtenues tous les jours. La courbe de débit semble être très bonne. Les résultats devraient être entre 10 ou 15 pour 100.

Mesurages du débit de la rivière Columbia, près de Trail, C.-B.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1912							
18 déc.	(Prov.) Wilson	.....	480	6,640	2.79	10.5	18,600
1913							
5 mars	(Prov.) Wilson	.....	460	5,640	2.53	8.5	14,300
1 mai	Richardson	1,048	515	9,360	6.30	15.4	58,700
21 mai	(Prov.) Biker	1,527	532	11,200	7.30	19.0	82,200
4 juillet	(Prov.) Lawley	1,527	663	20,100	10.9	34.5	219,000
11 juin	Richardson	1,048	687	23,900	12.4	40.2	297,000
21 juillet	(Prov.) Lawley	1,527	580	15,800	9.63	27.6	152,000
6 août	(Prov.) Lawley	1,527	583	15,100	9.42	26.1	142,000
7 août	Richardson & Elliott	1,048	583	15,200	9.65	26.1	145,000
4 sept.	(Prov.) Lawley	1,527	547	12,300	7.93	21.0	97,000
5 nov.	Richardson	1,048	509	7,630	4.86	13.1	37,100
1914							
15 jan.	Webb	1,048	485	6,250	3.57	9.5	22,300
17 avril	Webb	1,048	493	7,120	3.51	10.5	25,000
2 juin	Elliott	1,909	610	15,600	9.70	28.3	151,000
17 juillet	Elliott	1,909	640	19,200	11.09	33.7	213,000
11 nov.	Elliott	1,909	515	9,110	5.43	14.6	49,000
1915							
4 jan.	Elliott	1,929	490	6,940	3.42	10.0	23,800
11 fév.	Corbould	1,909	470	6,290	2.74	8.8	17,100
4 juin	Dempster & Beeston	1,909	566	14,400	8.69	24.7	125,000
9 août	Dempster & Beeston	1,927	570	15,000	9.60	25.9	144,000
23 déc.	Richardson & Dempster	1,927	490	6,160	3.10	10.2	19,100

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Columbia, près de Trail, pour chaque jour en 1915.

(Aire de déversement, 34,000 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	9.9	21,500	9.0	17,000	8.7	15,500	10.2	23,100	18.3	74,400	24.9	129,000
2	10.0	22,000	9.0	17,000	8.7	15,500	10.4	24,100	18.5	76,000	24.8	128,000
3	10.0	22,000	8.9	16,500	8.7	15,500	10.8	26,300	18.7	77,600	24.7	127,000
4	10.0	22,000	8.9	16,500	8.7	15,500	11.2	28,500	19.1	80,800	24.7	127,000
5	10.1	22,500	9.0	17,000	8.7	15,500	11.4	29,500	19.4	83,200	24.6	126,000
6	10.0	22,000	8.9	16,500	8.7	15,500	11.6	30,600	19.6	84,800	24.5	125,000
7	9.9	21,500	8.9	16,500	8.7	15,500	11.8	31,700	20.1	88,800	24.5	125,000
8	9.8	21,000	8.9	16,500	8.7	15,500	12.0	32,800	20.5	92,000	24.4	125,000
9	9.8	21,000	9.0	17,000	8.8	16,000	12.1	33,400	20.9	95,200	24.3	124,000
10	9.7	20,500	9.0	17,000	8.8	16,000	12.2	34,000	21.2	97,600	24.2	123,000
11	9.7	20,500	9.0	17,000	8.8	16,000	12.3	34,500	21.5	100,000	24.1	122,000
12	9.7	20,500	8.9	16,500	8.8	16,000	12.4	35,100	21.8	103,000	24.0	121,000
13	9.7	20,500	8.9	16,500	8.8	16,000	12.5	35,700	22.2	105,000	23.9	120,000
14	9.7	20,500	8.9	16,500	8.9	16,500	12.7	36,900	22.6	109,000	23.8	119,000
15	9.7	20,500	8.8	16,000	8.9	16,500	12.9	38,000	23.2	114,000	23.7	118,000
16	9.6	20,000	8.8	16,000	8.9	16,500	13.2	39,800	23.8	119,000	23.6	117,000
17	9.6	20,000	8.8	16,000	8.9	16,500	13.6	42,200	24.3	124,000	23.6	117,000
18	9.5	19,500	8.8	16,000	9.0	17,000	14.3	46,500	24.7	127,000	23.6	117,000
19	9.6	20,000	8.8	16,000	9.0	17,000	14.9	50,400	24.8	128,000	23.6	117,000
20	9.6	20,000	8.8	16,000	9.0	17,000	15.5	54,400	24.7	127,000	23.7	118,000
21	9.6	20,000	8.8	16,000	9.0	17,000	16.0	57,700	24.7	127,000	23.8	119,000
22	9.5	19,500	8.9	16,500	9.1	17,500	16.3	59,800	24.8	128,000	23.9	120,000
23	9.4	19,000	8.9	16,500	9.2	18,000	16.6	62,000	24.8	128,000	24.0	121,000
24	9.3	18,500	8.9	16,500	9.3	18,500	16.9	64,100	24.8	128,000	24.2	123,000
25	9.3	18,500	8.9	16,500	9.4	19,000	17.1	65,500	24.7	127,000	24.3	124,000
26	9.2	18,000	8.9	16,500	9.5	19,500	17.3	66,900	24.7	127,000	24.3	124,000
27	9.1	17,500	8.8	16,000	9.6	20,000	17.5	68,400	24.7	127,000	24.5	125,000
28	9.0	17,000	8.8	16,000	9.7	20,500	17.6	69,100	24.8	128,000	24.8	128,000
29	9.0	17,000	.....	.....	9.8	21,000	17.8	70,600	24.9	129,000	25.2	132,000
30	9.1	17,500	.....	.....	9.9	21,500	18.0	72,000	24.9	129,000	25.7	137,000
31	9.1	17,500	.....	.....	10.0	22,000	.....	.....	24.9	129,000	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	26.0	140,000	25.5	135,000	23.6	117,000	14.2	45,900	12.6	36,300	11.4	29,500
2	26.1	141,000	25.6	136,000	23.4	116,000	14.0	44,600	12.7	36,900	11.3	29,000
3	26.2	142,000	25.7	137,000	23.1	113,000	14.0	44,600	12.7	36,900	11.3	29,000
4	26.3	143,000	25.7	137,000	22.8	110,000	13.9	44,000	12.8	37,400	11.2	28,500
5	26.4	144,000	25.8	138,000	22.4	107,000	13.8	43,400	12.8	37,400	11.2	28,500
6	26.6	146,000	25.8	138,000	22.0	104,000	13.7	42,800	12.9	38,000	11.1	27,900
7	26.7	147,000	25.9	139,000	21.8	103,000	13.6	42,200	12.9	38,000	11.1	27,900
8	26.8	148,000	25.9	139,000	21.4	99,200	13.5	41,600	12.9	38,000	11.1	27,900
9	26.8	148,000	25.9	139,000	21.0	96,000	13.4	41,000	12.9	38,000	11.1	27,900
10	26.8	148,000	25.8	138,000	20.6	92,800	13.3	40,400	12.8	37,400	11.0	27,400
11	26.9	149,000	25.7	137,000	20.0	88,000	13.2	39,800	12.8	37,400	10.9	26,900
12	26.9	149,000	25.6	136,000	19.6	84,800	13.1	39,200	12.7	36,900	10.8	26,300
13	26.8	148,000	25.5	135,000	19.0	80,000	13.0	38,600	12.7	36,900	10.8	26,300
14	26.6	146,000	25.4	134,000	18.6	76,800	12.9	38,000	12.6	36,300	10.7	25,800
15	26.5	145,000	25.3	133,000	18.2	73,600	12.8	37,400	12.6	36,300	10.7	25,800
16	26.4	144,000	25.2	132,000	17.6	69,100	12.7	36,900	12.5	35,700	10.7	25,800
17	26.2	142,000	25.2	132,000	17.2	66,200	12.6	36,300	12.5	35,700	10.6	25,200
18	26.1	141,000	25.1	131,000	16.8	63,400	12.5	35,700	12.4	35,100	10.5	24,700
19	26.0	140,000	25.1	131,000	16.4	60,500	12.4	35,100	12.3	34,500	10.5	24,700
20	25.9	139,000	25.0	130,000	16.3	59,800	12.3	34,500	12.2	34,000	10.4	24,100
21	25.8	138,000	25.0	130,000	16.0	57,700	12.3	34,500	12.1	33,400	10.4	24,100
22	25.6	136,000	24.9	129,000	15.8	56,400	12.2	34,000	12.1	33,400	10.3	23,600
23	25.5	135,000	24.8	128,000	15.6	55,000	12.2	34,000	12.0	32,800	10.2	23,100
24	25.3	133,000	24.7	127,000	15.3	53,000	12.2	34,000	12.0	32,800	10.2	23,100
25	25.1	131,000	24.6	126,000	15.0	51,000	12.3	34,500	11.8	31,700	10.2	23,100
26	25.0	130,000	24.5	125,000	14.8	49,700	12.3	34,500	11.7	31,200	10.1	22,500
27	25.0	130,000	24.4	125,000	14.8	49,700	12.4	35,100	11.6	30,600	10.1	22,500
28	25.1	131,000	24.2	123,000	14.7	49,100	12.4	35,100	11.6	30,600	10.0	22,000
29	25.2	132,000	24.1	122,000	14.6	48,400	12.5	35,700	11.5	30,100	10.0	22,000
30	25.3	133,000	24.0	121,000	14.4	47,200	12.5	35,700	11.4	29,500	9.9	21,500
31	25.4	134,000	23.8	119,000	.....	.....	12.6	36,300	.....	.....	9.9	21,500

Débit mensuel de la rivière Columbia, près de Trail, C.-B., en 1915.

(Aire de déversement, 34,000 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	22,500	17,000	19,900	0.58	0.67	1,220,000
Février	17,000	16,000	16,400	0.48	0.50	911,000
Mars	22,000	15,500	17,300	0.51	0.59	1,060,000
Avril	72,000	23,100	45,500	1.34	1.50	2,710,000
Mai	129,000	74,000	110,000	3.24	3.74	6,760,000
Juin	137,000	127,000	123,000	3.62	4.04	7,320,000
Juillet	149,000	130,000	140,000	4.12	4.75	8,610,000
Août	139,000	119,000	132,000	3.88	4.47	8,120,000
Septembre	117,000	47,200	76,600	2.25	2.51	4,560,000
Octobre	45,900	34,000	38,200	1.13	1.30	2,350,000
Novembre	38,000	29,500	35,000	1.03	1.15	2,080,000
Décembre	29,500	21,500	25,400	0.75	0.86	1,560,000
L'année	149,000	15,500	64,900	1.91	26.08	47,261,000

Rivière Duncan.—(3066).

Emplacement.—Environ à dix milles en amont de l'embouchure, au pont public, un mille au sud de Howser.

Données utilisables.—Décembre 1914, et toute l'année 1915.

Aire de déversement.—Pas déterminée.

Conditions climatériques.—Grandes pluies au printemps et à l'automne. Les hivers et les étés sont tempérés.

Jauge.—Tige verticale, clouée au quai à Howser, à environ un mille en amont de la section de mesurage. Des observations ont été faites pat M. William Simpson.

Chenal.—La section est située environ au milieu d'un cours direct de plus de 1,500 pieds.

Mesurages du débit.—La courbe de débit fut compilée d'après un mesurage fait en novembre 1914, et quatre mesurages bien répartis en 1915.

Exactitude.—" B " et " C." Les observations sont assez exactes. La section est bonne. Les résultats devraient être entre 10 et 15 pour 100.

Observations générales.—La rivière Duncan prend sa source dans les montagnes Selkirk et Purcell et coule vers le sud dans le ravin Purcell et se jette dans le lac Kootenay. Il y a beaucoup de bois le long de cette rivière, de même que plusieurs propriétés minières qui ne sont pas exploitées. Le courant est rapide mais parfois navigable pour petites embarcations.

Mesurages du débit de la rivière Duncan, à Howser, 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
27 nov.	Richardson & Beeston	1,941	280	1,700	0.74	1.80	1,250
1915							
5 mars	Beeston	1,929	271	1,440	0.33	0.78	477
5 mai	Corbould	1,927	309	2,430	1.83	4.20	4,450
21 juillet	Dempster	1,927	320	2,930	2.49	6.20	7,240
27 oct.	Dempster	1,927	283	1,740	0.81	2.05	1,410

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du ruisseau Frontière, pour chaque jour en 1915.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.28	759	0.87	500	0.8	465	1.55	1,010	3.9	3,780	4.7	4,920
2	1.28	759	0.87	500	0.77	452	1.6	1,060	4.15	4,140	4.7	4,920
3	1.25	735	0.9	515	0.77	452	1.65	1,140	4.2	4,210	4.7	4,920
4	1.22	711	0.9	515	0.77	452	2.0	1,460	4.3	4,350	4.7	4,920
5	1.22	711	0.92	526	0.75	442	2.18	1,650	4.3	4,350	4.8	5,070
6	1.2	695	0.92	526	0.75	442	2.25	1,760	4.32	4,380	5.0	5,360
7	1.2	695	0.92	526	0.72	429	2.32	1,800	4.5	4,630	5.1	5,510
8	1.17	675	0.92	526	0.72	429	2.4	1,890	4.9	5,210	5.4	5,960
9	1.17	675	0.92	526	0.72	429	2.4	1,890	5.45	6,040	5.25	5,740
10	1.15	662	0.9	515	0.75	442	2.4	1,890	5.75	6,520	5.05	5,440
11	1.15	662	0.9	515	0.75	442	2.4	1,890	6.0	6,920	4.8	5,070
12	1.15	662	0.87	500	0.77	452	2.4	1,890	5.7	6,440	4.58	4,750
13	1.15	662	0.87	500	0.77	452	2.42	1,910	5.4	5,960	4.5	4,630
14	1.12	643	0.87	500	0.77	452	2.5	2,000	5.0	5,360	4.5	4,630
15	1.1	630	0.87	500	0.8	465	2.6	2,110	4.8	5,070	4.7	4,920
16	1.1	630	0.85	490	0.8	465	2.7	2,220	4.45	4,560	4.9	5,210
17	1.1	630	0.85	490	0.82	475	2.9	2,470	4.3	4,350	5.35	5,880
18	1.1	630	0.82	475	0.85	490	3.22	2,890	4.12	4,090	5.7	6,440
19	1.07	612	0.82	475	0.87	500	3.6	3,380	4.2	4,210	5.6	6,280
20	1.05	600	0.82	475	0.90	515	3.9	3,780	4.22	4,240	5.4	5,960
21	1.0	570	0.82	475	0.95	543	3.9	3,780	4.3	4,350	5.2	5,660
22	1.0	570	0.85	490	1.0	570	3.98	3,890	4.6	4,780	5.2	5,660
23	1.0	570	0.8	465	1.02	582	3.75	3,580	4.75	5,000	5.3	5,810
24	0.95	543	0.8	465	1.25	735	3.6	3,380	4.8	5,070	5.4	5,960
25	0.9	515	0.8	465	1.4	865	3.4	3,120	4.9	5,210	5.8	6,600
26	0.9	515	0.8	465	1.42	884	3.4	3,120	4.85	5,140	6.4	7,600
27	0.87	500	0.8	465	1.45	912	3.4	3,120	4.8	5,070	6.45	7,680
28	0.85	490	0.8	465	1.47	932	3.38	3,090	4.8	5,070	6.15	7,180
29	0.85	490	.....	.....	1.47	932	3.35	3,060	5.00	5,360	5.8	6,600
30	0.85	490	.....	.....	1.5	960	3.55	3,320	5.0	5,360	5.7	6,440
31	0.85	490	.....	.....	1.5	960	.....	.....	4.9	5,210	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	5.72	6,470	6.62	7,960	6.2	7,260	2.18	1,650	2.4	1,890	1.3	775
2	6.0	6,920	6.82	8,300	5.65	6,360	2.3	1,780	2.35	1,840	1.2	695
3	6.05	7,000	6.9	8,440	5.4	5,960	2.28	1,760	2.3	1,780	1.2	695
4	6.2	7,260	7.2	8,960	5.3	5,810	2.2	1,670	2.2	1,670	1.2	695
5	6.35	7,520	7.2	8,960	5.2	5,660	2.1	1,560	2.2	1,670	1.2	695
6	6.55	7,840	6.95	8,520	5.0	5,360	2.08	1,540	2.18	1,650	1.2	695
7	6.7	8,100	6.9	8,440	4.8	5,070	2.0	1,460	2.1	1,560	1.2	695
8	6.85	8,360	6.92	8,470	4.4	4,490	1.9	1,360	2.0	1,460	1.2	695
9	6.8	8,270	6.95	8,520	4.0	3,920	1.85	1,310	1.9	1,360	1.3	775
10	6.7	8,100	6.8	8,270	3.7	3,510	1.8	1,260	1.9	1,360	1.3	775
11	6.25	7,340	6.8	8,270	3.4	3,120	1.7	1,160	1.9	1,360	1.2	695
12	5.9	6,760	6.78	8,240	3.0	2,600	1.68	1,140	1.8	1,260	1.2	695
13	5.7	6,440	6.8	8,270	2.85	2,400	1.65	1,110	1.7	1,160	1.2	695
14	5.7	6,440	6.8	8,270	2.65	2,170	1.62	1,080	1.6	1,060	1.15	660
15	6.0	6,920	6.8	8,270	2.5	2,000	1.6	1,060	1.6	1,060	1.12	643
16	6.15	7,180	6.8	8,270	2.4	1,890	1.6	1,060	1.6	1,060	1.1	630
17	6.22	7,290	6.8	8,270	2.4	1,890	1.55	1,010	1.6	1,060	1.1	630
18	6.2	7,260	6.9	8,440	2.4	1,890	1.5	960	1.6	1,060	1.1	630
19	6.12	7,120	6.8	8,270	2.4	1,890	1.6	1,060	1.6	1,060	1.1	630
20	6.1	7,090	6.6	7,930	2.58	2,090	1.7	1,160	1.5	960	1.1	630
21	6.2	7,260	6.5	7,760	2.5	2,000	1.8	1,260	1.5	960	1.1	630
22	6.32	7,460	6.55	7,840	2.45	1,940	1.8	1,260	1.5	960	1.1	630
23	6.5	7,760	6.6	7,930	2.4	1,890	1.8	1,260	1.45	912	1.1	630
24	6.48	7,730	6.55	7,840	2.4	1,890	1.85	1,310	1.4	865	1.1	630
25	6.48	7,730	6.5	7,760	2.4	1,890	1.9	1,360	1.4	865	1.1	630
26	6.28	7,400	6.45	7,680	2.35	1,840	1.9	1,360	1.4	865	1.05	600
27	6.38	7,570	6.35	7,520	2.3	1,780	2.0	1,460	1.4	865	1.02	582
28	6.4	7,600	6.2	7,260	2.25	1,720	2.15	1,620	1.35	820	1.05	600
29	6.4	7,600	6.3	7,430	2.2	1,670	2.25	1,720	1.3	775	0.95	542
30	6.45	7,680	6.35	7,520	2.18	1,650	2.45	1,940	1.3	775	0.85	490
31	6 5	7,760	6.45	7,680	.....	.....	2.4	1,890	.....	.....	0.85	490

Débit mensuel de la rivière Duncan, à Howser, pour 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	759	490	619	.....	.....	38,100
Février	526	465	495	.....	.....	27,500
Mars	960	429	581	.....	.....	35,700
Avril	3,890	1,010	2,450	.....	.....	146,000
Mai	6,920	3,780	4,980	.....	.....	306,000
Juin	7,680	4,630	5,720	.....	.....	340,000
Juillet	8,360	6,440	7,390	.....	.....	454,000
Août	8,960	7,260	8,110	.....	.....	499,000
Septembre	7,260	1,650	3,120	.....	.....	186,000
Octobre	1,940	960	1,370	.....	.....	84,200
Novembre	1,890	775	1,200	.....	.....	71,400
Décembre	775	490	651	.....	.....	40,000
L'année	8,960	429	3,060	.....	.....	2,227,900

Creek Fry.—(3070).

Emplacement.—La section est située à environ ¾ de mille en amont du creek, et à environ ½ mille en amont du canyon, à peu près à 2 milles de Johnson's Landing.

Données utilisables.—Décembre 1914 et toute l'année 1915.

Aire de déversement.—Pas déterminée.

Conditions climatériques.—Les étés sont chauds et généralement secs en juillet et août; les hivers sont doux. La température est rarement au-dessous de zéro. Pas beaucoup de neige, mais beaucoup de pluie au printemps et à l'automne. Le ruisseau gèle aux époques froides, mais rarement pour plus de deux ou trois semaines à la fois. Il peut y avoir du frazil.

Jauge.—La jauge est immédiatement en aval du canyon et est marquée à la peinture sur la pente d'un rocher. Observations une fois la semaine par M. W. Holmgren.

Chenal.—Droit pour environ 200 pieds en amont de la station de câble, et 100 pieds en aval.

Mesurages du débit.—Les données de 1915 ont été préparées d'après une courbe de débit basée sur cinq mesurages pris au cours de l'année. Tous sauf une exception furent pris d'un wagonnet à câble.

Exactitude.—Ce ruisseau prend sa source près ou au sommet des montagnes Purcell, et il varie considérablement. Comme les observations de jauges ne furent prises qu'une fois la semaine l'on ne peut donner aucune donnée exacte maintenant.

Observations générales.—Le ruisseau Fry est en grandeur, le troisième tributaire du lac Kootenay. Il prend sa source à environ 20 milles de l'embouchure dans le sommet des Purcells. Il a un torrent de montagne à l'eau extrêmement haute en été et très basse en hiver. Il peut y avoir de bonnes forces hydrauliques au cañon, surtout pendant neuf mois de l'année. Des placers miniers ont été exploités pendant plusieurs années, et l'on prétend que le lit contient encore de l'or.

Mesurages du débit du creek Fry, à Johnson's Landing, pour 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1915			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
23 mars	Richardson & Elliott	1,900	76.0	123.0	1.47	0.60	179[1]
1 avril	Elliott	1,909	74.0	185.0	1.03	0.60	193[2]
10 mai	Corbould	1,909	90.0	455.0	5.03	5.47	2,280
24 juillet	Dempster	1,927	94.0	455.0	4.37	5.05	1,990
29 oct.	Dempster	1,927	74.5	250.0	1.80	2.28	484

[1] A section guéable. [2] A section à câble.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Fry, à Johnson's Landing, pour 1915.

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.60	186	4.70	1,640	.....	1,530	.....	2,580	.....	1,760	.....	1,280
2	.....	240	.....	1,820	4.40	1,520	.....	2,530	.....	1,720	.....	1,270
3	1.40	295	.....	2,000	.....	1,540	5.70	2,480	.....	1,680	.....	1,250
4	.....	291	.....	2,180	.....	1,670	.....	2,680	4.70	1,640	4.10	1,230
5	.....	286	.....	2,360	4.90	1,800	.....	2,820	.....	1,610	.....	1,100
6	.....	282	.....	2,540	.....	1,750	6.30	3,000	.....	1,590	.....	970
7	.....	277	.....	2,720	.....	1,690	.....	2,720	4.60	1,560	.....	839
8	.....	273	6.20	2,910	.....	1,640	.....	2,440	.....	1,570	.....	708
9	.....	268	.....	2,610	.....	1,580	.....	2,160	.....	1,580	.....	576
10	1.20	263	5.50	2,310	.....	1,520	5.00	1,880	.....	1,590	.....	444
11	.....	401	.....	2,150	.....	1,470	.....	1,880	.....	1,600	1.50	312
12	.....	539	.....	1,980	4.40	1,420	.....	1,880	.....	1,610	.....	288
13	.....	677	.....	1,820	.....	1,530	.....	1,880	.....	1,620	1.20	263
14	.....	815	.....	1,650	.....	1,640	.....	1,880	4.70	1,640	.....	280
15	.....	953	4.50	1,490	.....	1,760	.....	1,880	.....	1,660	.....	297
16	.....	1,090	.....	1,500	5.00	1,880	.....	1,880	.....	1,690	.....	315
17	4.10	1,230	.....	1,510	.....	1,820	5.00	1,880	4.80	1,720	.....	332
18	.....	1,180	.....	1,520	.....	1,770	.....	2,020	.....	1,760	1.70	349
19	.....	1,140	.....	1,530	4.80	1,720	.....	2,150	.....	1,800	.....	337
20	.....	1,090	.....	1,540	.....	1,880	.....	2,290	.....	1,840	.....	325
21	.....	1,050	.....	1,550	.....	2,030	.....	2,420	5.00	1,880	.....	312
22	.....	1,000	4.60	1,560	.....	2,190	5.80	2,560	.....	1,800	.....	300
23	.....	960	.....	1,610	.....	2,350	.....	2,300	.....	1,720	.....	287
24	3.50	910	.....	1,650	.....	2,510	5.20	2,050	.....	1,640	.....	275
25	.....	1,010	.....	1,700	.....	2,670	.....	2,010	4.60	1,560	1.20	263
26	.....	1,110	.....	1,740	6.10	2,830	.....	1,980	.....	1,490	.....	272
27	.....	1,220	.....	1,790	.....	2,780	.....	1,940	.....	1,420	.....	282
28	.....	1,320	.....	1,840	.....	2,730	.....	1,910	4.30	1,350	.....	291
29	.....	1,420	5.00	1,880	.....	2,680	.....	1,880	.....	1,330	.....	301
30	.....	1,530	.....	1,760	.....	2,630	.....	1,840	.....	1,310	.....	310
31	.....	.....	.....	1,640	.....	.....	4.90	1,800	.....	1,300	.....	.....

	Octobre.		Novembre.		Décembre.							
1	.....	320	.....	427	.....	156	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	1.60	330	.....	397	.....	160	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	318	.....	368	.....	164	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	306	.....	338	0.40	168	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	295	.....	308	.....	167	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	283	1.30	278	.....	166	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	272	.....	263	.....	165	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	260	.....	248	.....	164	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	1.10	248	.....	234	.....	163	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	243	.....	219	.....	162	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	238	.....	205	0.30	161	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	1.00	234	.....	190	.....	160	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	.....	228	0.50	175	.....	159	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	.....	222	.....	176	.....	158	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	216	.....	178	.....	157	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	0.80	210	.....	179	.....	156	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	.....	218	.....	180	.....	155	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	.....	227	.....	182	0.20	154	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	.....	235	.....	184	.....	153	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	.....	244	0.60	186	.....	152	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	.....	252	.....	179	.....	151	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	261	.....	173	.....	150	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	.....	269	.....	166	.....	149	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	1.30	278	.....	160	.....	148	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	.....	313	.....	154	0.10	147	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....	348	.....	147	.....	146	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	382	0.00	140	.....	145	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	.....	417	.....	144	.....	144	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	.....	451	.....	148	.....	143	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	2.30	486	.....	152	.....	142	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	456	.....	.....	.....	141	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Cayuse, en amont du creek Fry, à Johnson's Landing, en 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	1,530	186	777	.....	.....	46,200
Mai	2,910	1,490	1,890	.....	.....	116,000
Juin	2,830	1,420	1,950	.....	.....	116,000
Juillet	3,000	1,800	2,180	.....	.....	134,000
Août	1,880	1,300	1,610	.....	.....	99,000
Septembre	1,280	263	522	.....	.....	31,100
Octobre	486	210	292	.....	.....	18,000
Novembre	427	140	216	.....	.....	12,900
Décembre	168	141	155	.....	.....	9,530
La période	3,000	140	1,065	.....	.....	582,730

Creek Glacier.—(3071).

Emplacement.—Au pont de piétons à environ un mille en amont de l'embouchure, et à environ 2 milles au sud-est de Howser.

Données utilisables.—De juin à novembre 1915.

Aire de déversement.—Pas déterminée.

Conditions climatériques.—Grandes pluies au printemps et à l'automne. Les hivers et les étés sont tempérés. Il est probable qu'à l'embouchure dans les plus hautes élévations les précipitations sont abondantes.

Jauge.—Observations trois fois la semaine sur tige verticale par M. C. Malloch.

Chenal.—Courant très rapide qui coule sur un lit de roches.

Mesurages du débit.—Un mesurage fut fait en 1914, et trois en 1915, d'où proviennent les renseignements actuels.

Exactitude.—" D." Ce cours d'eau est un torrent de montagnes. Il est difficile à l'eau basse d'obtenir des mesurages de précision. A l'eau haute c'est pratiquement impossible. L'exactitude ne peut donc pas être garantie mais peut être à peu près 20 pour 100.

Observation générale.—Le creek Glacier prend sa source dans les montagnes Purcells, coule vers l'ouest, et se déverse dans la rivière Duncan à environ 2 milles en aval de Howser. Il n'a que 12 milles de longueur, mais contient un grand volume d'eau, surtout durant juin, juillet, août et septembre. Il y a des ressources forestières ainsi que des claims offrant des prospections minières dans cette région.

Mesurages du débit du creek Glacier, pour 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1914			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
27 nov.	Richardson & Beeston	1,929	38.0	85.6	1.66	4.30	142[1]
1915							
5 mai	Corbould	1,927	36.0	119.0	2.60	1.80	309[2]
21 juillet	Dempster	1,927	37.0	155.0	8.25	3.60	1,280[2]
27 oct.	Dempster	1,927	27.5	76.2	2.56	1.65	195[2]

[1] Ancienne jauge.
[2] Nouvelle jauge.
Relation.—Nouvelle jauge = 0.0, ancienne jauge = 3.25.

Hauteur quotidienne à la jauge et débit du creek Glacier, à Howser, à son embouchure, en 1915.

Jour.	Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.3	452	3.65	1,320	.....	2,320	3.4	1,110	1.9	305	.....	195
2	.....	435	.....	1,490	4.7	2,480	3.8	1,460	.....	270	1.45	190
3	2.22	419	4.0	1,660	.....	2,360	4.0	1,660	1.65	235	.....	184
4	2.8	702	4.1	1,770	4.5	2,240	.....	1,410	.....	229	1.4	179
5	2.7	646	4.1	1,770	.....	2,320	.....	1,160	1.6	223	.....	174
6	.....	735	.....	1,770	.....	2,400	.....	910	1.5	200	1.35	170
7	3.0	824	4.1	1,770	4.7	2,480	.....	660	.....	194	1.3	160
8	2.75	694	3.8	1,460	.....	2,420	2.2	411	.....	189	.....	160
9	.....	563	.....	1,280	4.6	2,360	.....	366	.....	184	.....	160
10	2.25	432	3.4	1,110	.....	2,360	1.95	321	1.4	179	1.3	160
11	.....	487	.....	962	4.6	2,360	.....	296	.....	179	.....	150
12	2.5	543	3.0	824	.....	2,480	.....	272	1.4	179	.....	140
13	.....	652	.....	927	.....	2,600	1.7	248	1.35	170	1.1	130
14	2.9	761	3.3	1,030	4.9	2,720	.....	261	.....	165	.....	140
15	3.2	960	.....	1,070	.....	2,600	1.8	275	1.3	160	.....	150
16	3.3	1,030	3.4	1,110	4.7	2,480	1.8	275	.....	165	1.3	160
17	3.4	1,110	.....	1,220	.....	2,240	1.8	275	1.35	170	.....	156
18	3.2	960	.....	1,340	4.3	2,000	.....	306	.....	180	1.25	152
19	.....	831	3.8	1,460	.....	1,940	2.0	338	1.45	190	.....	148
20	2.8	702	.....	1,370	4.2	1,880	.....	327	.....	195	1.2	144
21	.....	796	3.6	1,280	.....	2,180	.....	316	1.5	200	.....	144
22	3.1	890	.....	1,520	4.7	2,480	1.9	305	.....	195	1.2	144
23	.....	1,270	4.1	1,770	3.6	1,280	.....	295	1.45	190	1.2	144
24	4.0	1,660	.....	1,770	4.6	2,360	.....	285	.....	190	.....	144
25	.....	1,470	.....	1,770	.....	2,480	1.8	275	1.45	190	1.2	144
26	3.6	1,280	4.1	1,770	4.8	2,600	.....	275	.....	206	.....	140
27	3.3	1,030	.....	1,770	.....	2,540	1.8	275	1.6	223	1.15	137
28	3.0	824	4.1	1,770	4.7	2,480	1.7	248	.....	223	.....	139
29	3.4	1,110	.....	1,880	4.6	2,360	.....	267	1.6	223	.....	141
30	.....	1,210	4.3	2,000	.....	1,820	.....	286	.....	211	1.2	144
31	.....	.....	.....	2,160	3.6	1,280	.....	.....	1.5	200	.....	.....

Débit mensuel du creek Glacier, à Howser, en 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Juin	1,660	419	849	.....	.....	.....
Juillet	2,160	824	1,490	.....	.....	.....
Août	2,720	1,280	2,290	.....	.....	.....
Septembre	1,660	248	506	.....	.....	.....
Octobre	305	160	200	.....	.....	.....
Novembre	195	130	154	.....	.....	.....
La période	2,720	130	914	.....	.....	.....

Rivière la Chèvre (Goat).—(3031).

Emplacement.—Immédiatement en amont du pont, près d'Erickson, à 5 milles de Creston.

Données utilisables.—1914 et 1915.

Aire de déversement.—Pas déterminée.

Conditions climatériques.—Semblables à celles de Nelson. (Voir rivière Kootenay, Nelson). En général la rivière gèle, mais pour deux ou trois semaines seulement à la fois; il doit s'y former du frazil (glace de fond).

Jauge.—Tige verticale, située immédiatement en amont du faîte du canyon à vingt verges environ de celui-ci. La régularisation est permanente.

Chenal.—Est parmanent à la jauge, mais peut changer en aval de la section de mesurage.

Mesurages du débit.—Les données de 1915 sont basées sur sept mesurages bien répartis en 1914 et quatre en 1915. Un mesurage sur la glace le 19 février 1915, donna un débit de 167 p.c.s.

Exactitude.—" A " et " B." Des observations quotidiennes ont été obtenues et de bons mesurages furent faits. Les résultats devraient être entre 5 et 10 pour cent.

Mesurages du débit de la rivière La Chèvre (Goat), à Erickson.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
8 mai	Richardson & Beeston	1,672	99.0	549	4.55	3.00	2,500
28 mai	Elliott	1,909	99.0	589	5.00	3.50	2,940
18 juin	Richardson	1,672	103.0	711	6.02	4.95	4,280
21 juillet	Gill	1,929	87.0	399	1.84	0.00	735
4 août	Gill	1,929	79.0	350	0.99	−1.10	348
18 oct.	Gill	1,929	96.0	421	1.25	1.71	527
21 déc.	Elliott & Corbould	1,909	32.0	229	1.14	−1.20	261
1915							
19 fév.	Elliott & Corbould	1,927	75.0	344	0.49	−1.65	167
15 avril	Corbould & Beeston	1,927	101.0	534	3.64	2.30	1,950[1]
30 avril	Beeston	1,929	104.0	565	4.30	4.82	2,430
25 nov.	Dempster	1,927	90.0	367	0.75	0.80	277

[1] Jauge de 1915 établie en relation avec l'ancienne jauge.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière La Chèvre (Goat), à Erickson, en 1915.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	0.7	256	0.7	256	2.5	855	4.85	2,420	4.7	2,290
2	.....	.....	0.7	256	0.7	256	2.9	1,050	4.55	2,160	4.45	2,080
3	.....	.....	0.7	256	0.9	292	3.05	1,120	4.45	2,080	4.3	1,950
4	.....	.....	0.7	256	0.9	292	.....	1,150	4.3	1,950	3.85	1,620
5	.....	.....	0.7	256	0.9	292	3.15	1,180	4.4	2,040	3.8	1,580
6	.....	.....	0.7	256	0.9	292	3.15	1,180	4.5	2,120	3.8	1,580
7	.....	.....	0.7	256	0.9	292	3.05	1,120	4.7	2,290	3.7	1,510
8	.....	.....	0.7	256	1.0	316	2.97	1,080	4.7	2,290	3.6	1,450
9	.....	.....	0.7	256	1.0	316	2.88	1,040	4.75	2,340	3.5	1,390
10	.....	.....	0.7	256	1.0	316	2.97	1,080	5.0	2,570	4.1	1,800
11	.....	.....	0.7	256	1.0	316	3.5	1,390	4.9	2,470	3.75	1,540
12	.....	.....	0.7	256	1.2	368	3.8	1,580	4.85	2,420	.....	1,340
13	.....	.....	0.7	256	1.2	368	4.0	1,720	4.4	2,040	3.1	1,150
14	.....	.....	0.7	256	.....	384	4.15	1,840	4.6	2,210	2.9	1,050
15	.....	.....	0.7	256	1.3	399	4.3	1,950	4.85	2,420	3.0	1,100
16	.....	.....	0.7	256	1.3	399	4.35	2,000	4.65	2,250	2.85	1,020
17	0.9	.....	0.7	256	1.35	416	4.85	2,420	4.5	2,120	2.7	948
18	0.9	.....	0.7	256	1.5	467	5.5	3,070	4.4	2,040	2.75	972
19	0.9	.....	0.7	256	1.55	484	5.65	3,230	.....	2,040	2.85	1,020
20	0.9	.....	0.7	256	1.7	539	5.6	3,180	4.4	2,040	2.7	948
21	0.9	.....	0.7	256	1.85	595	5.1	2,670	4.7	2,290	2.75	972
22	0.9	.....	0.7	256	2.3	772	4.65	2,250	4.65	2,250	2.75	972
23	0.9	.....	0.7	256	2.55	878	4.45	2,080	4.6	2,210	2.85	1,020
24	0.9	.....	0.8	272	2.7	948	4.36	2,000	4.7	2,290	2.95	1,080
25	0.9	.....	0.8	272	2.6	900	4.35	2,000	4.15	1,840	3.0	1,100
26	0.8	.....	0.7	256	2.5	855	3.9	1,650	4.5	2,120	3.6	1,450
27	0.8	.....	0.7	256	.....	734	4.0	1,720	4.5	2,120	3.55	1,420
28	0.8	.....	0.7	256	1.9	614	3.95	1,680	5.2	2,760	3.5	1,390
29	0.8	.....	.....	.....	1.9	614	3.95	1,680	5.1	2,670	3.35	1,300
30	0.8	.....	.....	.....	1.9	614	4.25	1,910	4.9	2,470	3.25	1,240
31	0.7	.....	.....	.....	2.0	652	.....	.....	4.75	2,340	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	3.15	1,180	2.0	652	0.7	256	0.5	225	1.3	399	0.7	256
2	2.9	1,050	2.1	692	0.7	256	.....	225	1.2	368	0.7	256
3	2.8	996	2.1	692	0.7	256	0.5	225	.....	368	Glace	.....
4	2.4	812	1.9	614	0.7	256	0.6	240	1.2	368	Glace	.....
5	2.3	772	1.5	467	0.7	256	0.6	240	1.1	341	0.9	292
6	2.3	772	1.5	467	0.7	256	0.5	225	1.0	316	0.9	292
7	2.3	772	.....	467	0.7	256	0.5	225	.....	328	0.8	272
8	2.3	772	1.5	467	0.7	256	0.5	225	1.1	341	0.8	272
9	2.3	772	.....	450	0.6	240	0.5	225	1.2	368	Glace	.....
10	2.1	692	1.4	432	0.7	256	0.5	225	1.1	341	Glace	.....
11	.....	692	.....	416	0.8	272	0.5	225	1.0	316	0.9	292
12	2.1	692	1.3	399	0.9	292	0.4	210	0.8	272	0.8	272
13	2.1	692	1.2	368	0.8	272	0.5	225	0.6	240	0.7	256
14	2.1	692	1.2	368	0.8	272	0.5	225	1.0	316	Glace	.....
15	2.2	732	1.3	399	0.7	256	0.6	240	1.0	316	Glace	.....
16	2.3	772	1.4	432	0.7	256	0.6	240	0.9	292	0.7	256
17	2.3	772	1.2	368	0.7	256	.....	232	.....	282	0.6	240
18	2.4	812	1.1	341	0.6	240	0.5	225	0.8	272	0.7	256
19	2.4	812	1.0	316	0.6	240	1.2	368	0.8	272	Glace	.....
20	2.4	812	1.1	341	0.7	256	1.1	341	0.8	272	Glace	.....
21	2.3	772	1.1	341	0.7	256	1.1	341	0.8	272	Glace	.....
22	2.3	772	1.0	316	0.8	272	0.9	292	0.8	272	Glace	.....
23	2.0	652	0.9	292	0.7	256	0.8	272	0.8	272	Glace	.....
24	1.8	576	0.9	292	0.6	240	0.8	272	0.8	272	Glace	.....
25	1.8	576	0.9	292	0.6	240	0.7	256	0.6	240	Glace	.....
26	1.7	539	0.8	272	0.6	240	1.0	316	0.5	225	0.6	240
27	3.1	1,150	0.8	272	0.7	256	1.1	341	.....	225	0.5	225
28	2.7	948	0.7	256	0.7	256	1.1	341	0.5	225	0.4	210
29	2.4	812	0.7	256	0.5	225	.....	354	0.5	225	0.4	210
30	2.1	692	0.6	240	0.5	225	1.2	368	0.6	240	0.4	210
31	2.1	692	0.7	256	.....	.....	1.4	432	.....	.....	Glace	.....

Débit mensuel de la rivière La Chèvre (Goat), à Erickson, pour 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Février	272	256	257	.....	.....	14,300
Mars	948	256	491	.....	.....	30,200
Avril	3,230	855	1,760	.....	.....	105,000
Mai	2,760	1,840	2,250	.....	.....	138,000
Juin	2,290	948	1,340	.....	.....	79,700
Juillet	1,180	539	782	.....	.....	48,100
Août	692	240	395	.....	.....	24,300
Septembre	292	225	254	.....	.....	15,100
Octobre	432	210	271	.....	.....	16,700
Novembre	399	225	295	.....	.....	17,600
La période	3,230	210	809.5	.....	.....	489,000

Creek Inonoaklin.—(3084).

Emplacement.—Au deuxième pont public, à environ deux milles de l'embouchure, aux environs d'Edgwood.

Données utilisables.—De juin à décembre 1915.

Aire de déversement.—Pas déterminée.

Conditions climatériques.—Grandes pluies durant le printemps et l'automne. Les hivers et les étés sont tempérés.

Jauge.—Tige verticale, attachée à l'appui juste en amont de la section de mesurage, observations quotidiennes faites par M. W. R. Colgrave.

Chenal.—A la section le courant est régulier avec régularisation à environ 100 verges en aval, qui semble être plus ou moins permanente.

Mesurages du débit.—Quatre mesurages bien répartis ont été obtenus, sur lesquels la courbe de débit a été basée.

Exactitude.—" A " et " B." Les mesurages et observations de jauge sont exacts; les résultats devraient être entre 5 et 10 pour 100.

Observations générales.—Ce ruisseau a environ 20 milles de long et arrose la vallée du Feu (Fire) qui est passablement colonisée et qui offre de brillants moyens de culture. Le ruisseau se jette dans le lac Lower Arrow, près d'Edgwood, et a de l'importance comme source probable de développement de force hydraulique et de service d'eau. Il existe une chute de trente pieds ou plus à environ un mille de l'embouchure.

Mesurages du débit du creek Inonoaklin, à Edgwood, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1915			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
29 mai	Richardson	1,909	52.0	224	3.61	3.30	808.0
24 juin	Dempster	1,927	52.0	132	2.01	1.30	265.0
16 sept.	Dempster	1,927	45.0	69.1	0.78	0.29	53.9
21 oct.	Dempster	1,927	44.0	60.7	0.67	0.09	40.8

Hauteur à la jauge et débit du creek Inonoaklin, à Edgwood, en 1915.

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	2.80	665	1.70	366	1.10	218	0.25	56.0
2	.....	.....	.....	.....	2.35	540	1.55	327	1.10	218	0.20	50.0
3	.....	.....	.....	.....	2.20	499	1.45	301	1.00	195	0.25	56.0
4	.....	.....	.....	.....	2.10	472	1.40	288	1.10	218	0.20	50.0
5	.....	.....	.....	.....	2.15	486	1.45	301	0.90	172	0.20	50.0
6	.....	.....	.....	.....	2.15	486	1.58	335	0.85	161	0.20	50.0
7	.....	.....	.....	.....	2.65	623	1.60	340	0.80	151	0.20	50.0
8	.....	.....	.....	.....	1.90	418	1.40	288	0.70	130	0.15	44.6
9	.....	.....	.....	.....	1.70	366	1.95	432	0.70	130	0.15	44.6
10	.....	.....	.....	.....	1.60	340	1.90	418	0.70	130	0.15	44.6
11	.....	.....	.....	.....	1.50	314	1.70	366	0.60	110	0.15	44.6
12	.....	.....	.....	.....	1.40	288	1.60	340	0.55	101	0.15	44.6
13	.....	.....	.....	.....	1.50	314	2.10	472	0.50	92	0.10	39.6
14	.....	.....	.....	.....	1.45	301	1.90	418	0.50	92	0.10	39.6
15	.....	.....	.....	.....	1.65	353	2.02	450	0.45	84	0.20	50.0
16	.....	.....	.....	.....	1.50	314	2.50	581	0.40	76	0.30	62.0
17	.....	.....	.....	.....	1.45	301	2.35	540	0.40	76	0.25	56.0
18	.....	.....	.....	.....	1.40	288	2.20	499	0.50	92	0.20	50.0
19	.....	.....	.....	.....	1.45	301	2.10	472	0.50	92	0.15	44.6
20	.....	.....	.....	.....	1.80	392	1.90	418	0.45	84	0.15	44.6
21	.....	.....	.....	.....	1.65	353	1.70	366	0.40	76	0.10	39.6
22	.....	.....	.....	.....	1.50	314	1.65	353	0.35	69	0.10	39.6
23	.....	.....	.....	.....	1.40	288	1.50	314	0.35	69	0.10	39.6
24	.....	.....	.....	.....	1.35	276	1.40	288	0.30	62	0.10	39.6
25	.....	.....	.....	.....	1.35	276	1.30	264	0.30	62	0.10	39.6
26	.....	.....	.....	.....	1.78	387	1.40	288	0.30	62	0.10	39.6
27	.....	.....	.....	.....	2.45	567	1.50	314	0.30	62	0.05	35.4
28	.....	.....	.....	.....	2.25	512	1.55	327	0.25	56	0.05	35.4
29	.....	.....	.....	.....	2.10	472	1.40	288	0.25	56	0.05	35.4
30	.....	.....	2.8	665	2.00	445	1.20	240	0.25	56	0.05	35.4
31	.....	.....	2.6	609	.....	.....	1.25	252	0.20	50	.....	.....

	Octobre.		Novembre.		Décembre.							
1	0.15	44.6	0.15	44.6	0.10	39.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	0.10	39.6	0.15	44.6	0.10	39.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	0.10	39.6	0.20	50.0	0.05	35.4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	0.05	35.4	0.20	50.0	0.00	31.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	0.05	35.4	0.20	50.0	0.00	31.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	0.05	35.4	0.20	50.0	0.00	31.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	0.00	31.2	0.15	44.6	0.10	39.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	0.00	31.2	0.15	44.6	0.05	35.4	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	0.00	31.2	0.10	39.6	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	0.05	35.4	0.10	39.6	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	0.05	35.4	0.10	39.6	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	0.05	35.4	0.15	44.6	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	0.05	35.4	0.15	44.6	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	0.10	39.6	.....	42.1	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	0.10	39.6	0.10	39.6	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	0.10	39.6	0.10	39.6	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	0.05	35.4	0.15	44.6	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	0.00	31.2	0.15	44.6	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	0.05	35.4	0.10	39.6	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	0.10	39.6	0.10	39.6	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	0.10	39.6	0.10	39.6	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	0.10	39.6	0.10	39.6	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	0.10	39.6	0.15	44.6	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	0.20	50.0	0.20	50.0	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	0.20	50.0	0.15	44.6	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	0.20	50.0	0.10	39.6	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	0.20	50.0	0.05	35.4	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	0.25	56.0	.....	38.4	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	0.20	50.0	.....	41.5	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	0.20	50.0	0.15	44.6	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	0.15	44.6	.....	.....	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Inonoaklin, à Edgwood, pour 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Juin	665	276	398.0	.....	.....	23,700
Juillet	581	240	363.0	.....	.....	22,300
Août	218	50	107.0	.....	.....	6,580
Septembre	62.0	35.4	45.0	.....	.....	2,680
Octobre	56.0	31.2	40.2	.....	.....	2,470
Novembre	50.0	35.4	43.1	.....	.....	2,560
La période	665	31.2	166.0	.....	.....	60,290

Creek Kaslo.—(3029).

Emplacement.—La section est au deuxième pont public, en amont de l'embouchure, à Kalso.

Données utilisables.—1914 et 1915.

Aire de déversement.—Cent soixante-dix milles carrés.

Conditions climatériques.—L'été est long et sec en juillet et en août; l'hiver est doux. La température baisse rarement au-dessous du zéro. La tombée de neige n'est pas considérable, mais il y a de grandes pluies au printemps et à l'automne. Le creek gèle d'un bord à l'autre aux époques froides, mais rarement pour plus de deux semaines à la fois. Il peut y avoir du frazil.

Jauge.—Les observations de la jauge à la chaîne sont faites tous les jours par M. F. W. Hurst, de Kaslo.

Chenal.—Le lit du ruisseau est accidenté de roches mais permanent en apparence. Le courant est rapide mais en angle avec la section.

Mesurages du débit.—Les données de 1915 sont préparées d'après une courbe de débit basée sur cinq mesurages pris en 1914, et quatre en 1915.

Exactitude.—" C " et " D." Des observations quotidiennes ont été prises et la courbe est assez bonne. Les résultats devraient être à 15 pour 100 près.

Mesurage du débit du creek Kaslo, à Kaslo (pour courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
23 mai	Elliott	1,672	64.0	282	7.11	2.90	2,000
17 juin	Richardson	1,672	73.0	349	9.35	3.75	3,270
22 juillet	Richardson	1,672	65.9	191	3.86	1.95	737
23 sept.	Elliott	1,929	62.9	131	2.70	1.25	354
30 nov.	Richardson & Beeston	1,929	63.0	96	2.04	0.85	195
1915							
3 mars	Beeston	1,929	56.0	82.4	1.22	0.40	101
10 mai	Corbould	1,909	73.0	266	6.57	2.80	1,750
25 juillet	Dempster	1,927	66.0	192	4.04	2.00	776
10 nov.	Beeston	1,927	64.0	130	2.17	0.95	282

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Kaslo, à Kaslo, en 1915.

(Aire de déversement, 170 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.58	134	Glace	.....	0.40	100	0.98	247	2.30	1,080	2.48	1,300
2	0.60	138	Glace	.....	0.40	100	1.15	310	2.32	1,100	2.48	1,300
3	0.57	132	Glace	.....	0.38	96	1.58	507	2.22	989	2.40	1,200
4	0.50	118	Glace	.....	0.45	109	1.55	491	2.20	966	2.45	1,260
5	0.50	118	Glace	.....	0.42	104	1.50	465	2.18	946	2.60	1,470
6	0.57	132	Glace	.....	0.42	104	1.48	456	2.25	1,020	2.56	1,410
7	0.47	113	0.40	100	0.45	109	1.45	442	2.52	1,360	2.82	1,790
8	0.60	138	0.35	91	0.40	100	1.40	418	2.75	1,680	2.58	1,440
9	0.55	128	0.40	100	0.30	82	1.30	374	2.82	1,790	2.45	1,260
10	0.55	128	0.35	91	0.37	94	1.30	374	2.80	1,760	2.28	1,060
11	0.52	122	0.35	91	0.42	104	1.38	410	2.52	1,360	2.25	1,020
12	0.53	124	0.45	109	0.42	104	1.40	418	2.32	1,100	2.25	1,020
13	0.50	118	0.40	100	0.42	104	1.60	517	2.25	1,020	2.30	1,080
14	0.57	132	0.37	94	0.52	122	1.60	517	2.38	1,180	2.48	1,300
15	0.50	118	0.50	118	0.58	134	1.55	491	2.45	1,260	2.65	1,540
16	0.50	118	0.40	100	0.60	138	1.80	628	2.25	1,020	2.65	1,540
17	0.50	118	0.40	100	0.65	150	2.00	772	2.22	989	2.62	1,500
18	0.40	100	0.50	118	0.77	182	2.30	1,080	2.30	1,080	2.55	1,400
19	0.47	113	0.42	104	0.65	150	2.40	1,200	2.35	1,140	2.40	1,200
20	0.43	105	0.27	77	0.85	150	2.45	1,260	2.35	1,140	2.30	1,080
21	0.37	94	0.32	86	0.82	196	2.25	1,020	2.48	1,300	2.35	1,140
22	0.40	100	0.33	87	0.97	244	2.00	772	2.55	1,400	2.38	1,180
23	.....	Glace	0.35	91	1.08	283	1.92	708	2.52	1,360	2.45	1,260
24	.....	Glace	0.32	86	1.12	298	1.85	660	.....	1,340	2.52	1,360
25	.....	Glace	0.30	82	1.08	283	1.80	628	2.50	1,330	2.62	1,500
26	.....	Glace	0.40	100	0.93	230	1.85	660	2.42	1,230	2.68	1,580
27	.....	Glace	0.40	100	0.88	214	2.00	772	2.42	1,230	2.40	1,200
28	.....	Glace	0.40	100	0.90	220	1.85	660	2.85	1,840	2.35	1,140
29	.....	Glace	.....	.....	0.88	214	2.05	818	2.90	1,910	2.40	1,200
30	.....	Glace	.....	.....	0.88	214	2.45	1,260	2.52	1,360	2.50	1,330
31	.....	Glace	.....	.....	0.90	220	.....	.....	2.40	1,200	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.63	1,510	2.05	818	1.32	383	0.90	220	1.20	330	0.75	176
2	2.58	1,440	2.02	790	1.20	330	1.20	330	1.20	330	0.75	176
3	2.62	1,500	2.05	818	1.18	322	1.10	290	1.10	290	0.70	162
4	2.50	1,330	1.98	756	1.18	322	1.00	254	1.10	290	0.72	168
5	2.58	1,440	1.82	641	1.25	352	1.08	283	1.05	272	0.72	168
6	2.55	1,400	1.82	641	1.25	352	1.00	254	0.98	247	0.70	162
7	2.58	1,440	1.82	641	1.22	339	0.92	227	0.95	237	0.70	162
8	2.45	1,260	1.78	615	1.18	322	0.92	227	0.98	247	0.72	168
9	2.38	1,180	1.75	600	1.02	261	0.92	227	0.95	237	0.85	205
10	2.25	1,020	1.68	561	1.18	322	0.98	247	0.95	237	0.72	168
11	2.15	915	1.70	572	1.05	272	0.90	220	0.95	237	0.68	157
12	2.00	772	1.72	583	1.02	261	0.92	227	0.92	227	0.70	162
13	2.15	915	1.65	544	0.95	237	0.88	214	0.90	220	0.70	162
14	2.15	915	1.60	517	0.90	220	0.90	220	0.95	237	0.68	157
15	2.25	1,020	1.65	544	0.98	247	0.88	214	0.98	247	0.68	157
16	2.40	1,200	1.62	528	1.05	272	0.88	214	0.98	247	0.70	162
17	2.45	1,260	1.65	544	1.05	272	0.80	190	0.92	227	0.68	157
18	2.45	1,260	1.65	544	1.10	290	0.88	214	0.90	220	0.70	162
19	2.35	1,140	1.60	517	1.12	298	1.02	261	0.88	214	0.65	150
20	2.32	1,100	1.95	732	1.02	261	1.00	254	0.88	214	0.65	150
21	2.35	1,140	1.80	628	1.00	254	0.95	237	0.88	214	0.68	157
22	2.32	1,100	1.65	544	1.05	272	0.95	237	0.88	214	0.68	157
23	2.30	1,080	1.62	528	1.02	261	0.98	247	0.85	205	0.62	143
24	2.22	989	1.58	507	1.15	310	1.05	272	0.85	205	0.62	143
25	2.08	846	1.55	491	1.05	272	1.12	298	0.88	214	0.60	138
26	2.10	864	1.48	456	1.00	254	1.12	298	0.82	196	0.60	138
27	2.35	1,140	1.42	427	1.05	272	1.30	330	0.78	184	0.60	138
28	2.18	946	1.45	442	1.02	261	1.25	352	0.68	157	0.62	143
29	2.05	818	1.48	456	0.95	237	1.38	410	0.75	176	0.68	157
30	1.98	756	1.55	491	0.92	227	1.28	365	0.70	162	Glace	138
31	2.10	864	1.50	465	.....	.....	1.22	339	.....	.....	Glace	138

Débit mensuel du creek Kaslo, à Kaslo, 1915.

(Aire de déversement, 170 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mars	298	82	160	0.94	1.08	9,840
Avril	1,260	247	645	3.79	4.23	38,400
Mai	1,910	946	1,270	7.47	8.61	78,100
Juin	1,790	1,020	1,300	7.64	8.52	77,400
Juillet	1,510	756	1,110	6.53	7.53	68,200
Août	818	427	579	3.41	3.93	35,600
Septembre	383	220	285	1.68	1.87	17,000
Octobre	410	190	264	1.55	1.79	16,200
Novembre	330	157	231	1.36	1.52	13,700
Décembre	205	138	157	0.92	1.06	9,650
La période	1,910	82	600	3.53	40.14	364,090

Creek Kooskanax.—(3022).

Emplacement.—Au pont en amont du canyon, à un mille de Naksup et à environ un mille de l'embouchure.

Données utilisables.—De mai à décembre 1914 et presque toute l'année de 1915.

Aire de déversement.—Cent vingt-cinq milles carrés.

Conditions climatériques.—L'été est chaud et assez sec. L'hiver est doux. La température s'abaisse quelquefois au-dessous de zéro, mais la moyenne durant les mois d'hiver varie entre 25 à 35 degrés Fahr. Il peut y avoir du frazil (glace de fond) pour quelques jours à une seule période seulement.

Jauge.—Une jauge à chaîne a été installée et est lue par M. J. H. Stevenson.

Chenal.—La rivière passe entre deux murs perpendiculaires, et est large de 28 pieds à la jauge. La régularisation est effectuée par un barrage de sable et de gravier, et subit de grands changements.

Mesurages du débit.—La courbe de débit de 1915 est basée sur sept mesurages bien répartis faits au cours de l'année.

Exactitude.—" D." Nulle observation n'a été prise du 6 au 25 mai inclusivement, et les autres observations ne furent prises que deux fois la semaine. Les résultats sont censés être à 20 pour 100 près.

Mesurages du débit du creek Kooskanax, à Nakusp, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1915							
20 mars	Beeston	1,929	27.4	209	0.55	0.50	115
17 mai	Dempster	1,929	28.0	221	3.36	2.60	747
27 mai	Richardson	1,909	27.0	250	4.50	3.00	1,120
22 juin	Dempster	1,927	26.0	265	2.92	2.25	774
11 sept.	Dempster	1,927	26.5	150	0.74	0.75	150
29 nov.	Beeston	1,927	29.0	222	0.80	0.78	177

Hauteur à la jauge et débit du creek Kooskanax, à Nakusp, pour chaque jour en 1915.

(Aire de déversement, 125 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	151	.....	153	.....	115	.....	162	.....	1,180	.....	1,010
2	.....	151	0.72	155	.....	115	.....	173	3.1	1,190	.....	1,010
3	0.7	151	.....	150	0.5	115	.....	184	3.1	1,190	2.8	1,010
4	.....	153	.....	145	.....	119	0.9	195	.....	1,220	.....	1,010
5	.....	155	.....	140	.....	123	1.1	246	3.2	1,250	.....	1,010
6	0.73	158	.....	136	.....	127	.....	293	.....	.....	2.8	1,010
7	.....	161	0.6	132	0.6	132	1.4	340	.....	.....	.....	1,020
8	.....	165	.....	132	.....	132	.....	358	.....	.....	2.85	1,040
9	.....	169	.....	132	.....	132	.....	376	.....	.....	.....	900
10	0.8	173	0.6	132	0.6	132	.....	394	.....	.....	2.35	760
11	.....	173	.....	127	.....	127	1.6	413	.....	.....	.....	734
12	.....	173	.....	123	.....	123	.....	441	.....	.....	2.25	708
13	0.8	173	.....	119	.....	119	.....	469	.....	.....	.....	696
14	.....	178	0.5	115	0.5	115	1.8	497	.....	.....	2.2	683
15	.....	183	.....	115	.....	115	.....	590	.....	.....	.....	702
16	.....	189	.....	115	.....	115	2.2	683	.....	.....	.....	721
17	0.9	195	0.5	115	0.5	115	.....	789	.....	.....	.....	740
18	.....	187	.....	115	.....	115	2.6	895	.....	.....	2.35	760
19	.....	180	.....	115	.....	115	.....	955	.....	.....	.....	734
20	0.8	173	.....	115	0.5	115	.....	1,010	.....	.....	2.25	708
21	.....	167	.....	115	0.5	115	2.9	1,070	.....	.....	.....	696
22	.....	161	.....	115	.....	120	.....	1,100	.....	.....	2.2	683
23	.....	156	.....	115	.....	126	.....	1,130	.....	.....	.....	696
24	0.7	151	.....	115	0.6	132	.....	1,160	.....	.....	2.25	708
25	.....	151	.....	115	.....	136	3.1	1,190	.....	.....	.....	1,020
26	.....	151	.....	115	.....	141	.....	1,170	.....	.....	3.35	1,340
27	0.7	151	.....	115	.....	146	.....	1,150	3.0	1,130	.....	1,140
28	.....	151	0.5	115	0.7	151	3.0	1,130	.....	1,100	2.7	950
29	.....	151	.....	.....	.....	151	.....	1,140	.....	1,070	.....	940
30	0.7	151	.....	.....	.....	151	.....	1,160	.....	1,040	.....	931
31	.....	152	.....	.....	0.7	151	.....	.....	2.8	1,010	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.65	922	.....	329	.....	151	.....	168	.....	397	.....	152
2	.....	854	.....	318	0.7	151	0.9	195	.....	368	0.65	142
3	2.4	787	1.3	307	.....	151	.....	187	1.4	340	.....	146
4	.....	752	.....	291	0.7	151	.....	180	.....	357	0.70	151
5	.....	717	1.2	276	.....	151	0.8	173	1.5	375	.....	148
6	2.2	683	.....	268	0.7	151	.....	167	1.3	307	.....	145
7	.....	635	1.15	261	.....	151	0.75	162	.....	291	0.65	142
8	2.0	387	.....	251	.....	151	.....	162	1.2	276	.....	152
9	.....	563	.....	241	0.7	151	0.75	162	.....	266	0.75	162
10	1.9	540	1.05	232	.....	151	.....	162	.....	256	.....	152
11	.....	587	.....	219	0.7	151	.....	162	1.1	246	0.65	142
12	.....	635	0.95	207	.....	154	0.75	162	.....	215	.....	142
13	2.2	683	.....	201	.....	158	.....	184	0.85	184	.....	142
14	.....	761	0.9	195	0.75	162	0.95	207	.....	195	0.65	142
15	2.5	840	.....	191	.....	174	.....	184	.....	207	.....	137
16	.....	955	.....	187	0.85	184	0.75	162	1.0	219	0.60	132
17	2.9	1,070	0.85	184	.....	184	.....	190	.....	213	.....	132
18	.....	928	.....	178	0.85	184	.....	218	0.95	207	.....	132
19	2.4	787	0.8	173	.....	176	1.1	246	.....	199	0.60	132
20	.....	736	.....	190	.....	169	.....	253	.....	191	.....	137
21	.....	685	0.95	207	0.75	162	1.15	261	0.85	184	0.65	142
22	2.1	634	.....	195	.....	156	.....	261	.....	184	.....	142
23	.....	587	.....	184	0.7	151	1.15	261	0.85	184	0.65	142
24	1.9	540	0.8	173	.....	151	.....	271	.....	178	.....	137
25	.....	518	.....	173	0.7	151	.....	281	0.8	173	0.60	132
26	.....	497	0.8	173	.....	148	1.25	291	.....	173	Glace	130
27	1.75	476	.....	167	.....	145	.....	352	0.8	173	Glace	130
28	.....	435	0.75	162	0.65	142	1.6	413	.....	169	Glace	130
29	1.55	394	.....	156	.....	142	.....	434	.....	165	Glace	130
30	.....	367	0.7	151	0.65	142	1.7	455	0.75	162	Glace	130
31	1.4	340	.....	151	.....	.....	.....	426	.....	.....	Glace	130

Débit mensuel du creek Kooskanax, près de Nakusp, C.-B., en 1914.

(Aire de déversement, 125 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	195	151	164	1.31	1.51	10,100
Février	155	115	125	1.00	1.04	6,940
Mars	151	115	127	1.01	1.16	7,810
Avril	1,190	162	695	5.56	6.20	41,400
Juin	1,340	683	869	6.95	7.75	51,700
Juillet	1,070	340	661	5.29	6.10	40,600
Août	329	151	213	1.70	1.96	13,100
Septembre	184	142	156	1.25	1.39	9,280
Octobre	455	162	238	1.90	2.19	14,600
Novembre	397	162	235	1.88	2.10	140,000
Décembre	162	130	140	1.12	1.29	8,610
La période	1,340	115	329	2.63	32.69	218,140

Remarque:—Aucune observation ne fut prise entre le 6 et le 25 mai.—Comme les observations ne furent prises que deux fois la semaine l'exactitude ne peut être garantie qu'à plus de 20% près.

Rivière Kootenay.—(3075).

Emplacement.—La jauge est située en aval du bief de décharge de l'installation hydraulique de la West Kootenay Power and Light Co., à Upper Bonnington, à dix milles à l'ouest de Nelson, et à environ 15 milles en amont de l'embouchure de la rivière Kootenay.

Données utilisables.—D'octobre 1907 à octobre 1915. Avec la courtoisie de la compagnie ci-dessus mentionnée.

Aire de déversement.—Dix-sept mille huit cents milles carrés.

Conditions climatériques.—Elles sont semblables à celles de Nelson (voir rivière Kootenay, Nelson). La rivière ne gèle jamais d'un bord à l'autre, et il se forme très peu de frazil (glace de fond) si toutefois il en est.

Jauge.—Une tige verticale, en aval du bief de décharge, est lue tous les jours par M. G. L. Thompson, de la West Kootenay Power and Light Company.

Chenal.—La courbe de débit s'obtient par la soustraction du débit de la rivière Slocan du débit de la rivière Kootenay, près de Glade.

Exactitude.—" B." Pas garantie à cause des difficultés que présente la courbe de la rivière Slocan, doit être plus que 10%.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1915.

(Aire de déversement, 17,800 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	121.1	8,560	120.4	7,520	120.2	7,260	121.6	9,390	131.4	35,800	134.7	49,900
2	121.7	9,560	120.3	7,390	120.1	7,130	121.9	9,920	131.5	36,200	134.6	49,500
3	121.8	9,740	120.3	7,390	120.2	7,260	122.2	10,500	131.8	37,300	134.6	49,500
4	121.7	9,560	120.3	7,390	120.2	7,260	122.3	10,600	132.0	38,100	134.6	49,500
5	121.7	9,560	120.3	7,390	120.2	7,260	122.7	11,400	132.2	38,900	134.6	49,500
6	121.8	9,740	120.3	7,390	120.1	7,130	123.2	12,400	132.3	39,300	134.7	49,900
7	121.7	9,560	120.3	7,390	120.1	7,130	123.2	12,400	132.6	40,500	134.6	49,500
8	121.7	9,560	120.4	7,520	120.2	7,260	123.4	12,900	132.8	41,400	134.6	49,500
9	121.4	9,050	120.5	7,660	120.1	7,130	123.6	13,300	133.0	42,200	134.6	49,500
10	121.6	9,390	120.3	7,390	120.1	7,130	123.8	13,700	133.3	43,500	134.6	49,500
11	121.5	9,220	120.4	7,520	120.1	7,130	123.9	13,900	133.6	44,800	134.6	49,500
12	121.5	9,220	120.3	7,390	120.3	7,390	124.2	14,600	133.8	45,700	134.5	49,000
13	121.5	9,220	120.2	7,260	120.2	7,260	124.4	15,000	.....	46,100	134.4	48,500
14	121.3	8,880	120.0	7,000	120.3	7,390	124.6	15,500	134.0	46,600	134.3	48,100
15	121.3	8,880	120.3	7,390	120.1	7,130	126.0	18,800	134.2	47,600	134.2	47,600
16	121.2	8,720	120.3	7,390	120.2	7,260	125.3	17,100	134.2	47,600	134.1	47,100
17	121.3	8,880	120.3	7,390	120.1	7,130	126.0	18,800	134.4	48,500	134.0	46,600
18	121.2	8,720	120.2	7,260	120.1	7,130	126.5	20,100	134.3	48,100	133.9	46,200
19	121.2	8,720	120.2	7,260	120.2	7,260	127.2	22,000	134.5	49,000	133.8	45,700
20	120.8	8,090	120.2	7,260	120.2	7,260	128.0	24,200	134.4	48,500	133.8	45,700
21	120.9	8,240	120.3	7,390	120.3	7,390	128.5	25,700	134.3	48,100	133.9	46,200
22	120.8	8,090	120.3	7,390	120.5	7,660	129.0	27,300	134.4	48,500	133.8	45,700
23	120.8	8,090	120.2	7,260	120.5	7,660	129.8	30,000	134.2	47,600	133.8	45,700
24	120.8	8,090	120.3	7,390	120.8	8,090	130.0	30,700	134.2	47,600	133.9	46,200
25	120.7	7,940	120.3	7,390	121.0	8,400	130.3	31,800	134.2	47,600	133.8	45,700
26	120.5	7,660	120.2	7,260	121.2	8,720	130.3	31,800	134.3	48,100	133.8	45,700
27	120.5	7,660	120.2	7,260	121.0	8,400	130.5	32,500	134.3	48,100	133.9	46,200
28	120.4	7,520	120.3	7,390	121.3	8,880	130.8	33,600	134.4	48,500	134.0	46,600
29	120.5	7,660	.....	.....	121.3	8,880	131.0	34,300	134.4	48,500	134.2	47,600
30	120.5	7,660	.....	.....	121.3	8,880	131.1	34,700	134.5	49,000	134.5	49,000
31	120.6	7,800	.....	.....	121.5	9,220	.....	.....	134.7	49,900	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	134.5	49,000	133.5	44,400	129.5	29,000	.....	15,300	123.8	13,700	122.6	11,200
2	134.5	49,000	133.4	44,000	129.2	28,000	.....	15,000	123.7	13,500	122.6	11,200
3	134.6	49,500	133.4	44,000	129.2	28,000	124.4	15,000	123.7	13,500	122.4	10,800
4	134.7	49,900	133.3	43,500	129.0	27,300	124.2	14,600	123.7	13,500	122.3	10,600
5	134.7	49,900	133.2	43,100	128.8	26,700	124.2	14,600	123.5	13,100	122.3	10,600
6	134.8	50,400	133.1	42,600	128.7	26,400	124.1	14,300	123.8	13,700	122.1	10,300
7	134.7	49,900	133.1	42,600	128.4	25,400	124.0	14,100	123.6	13,300	122.1	10,300
8	134.8	50,400	132.8	41,400	128.4	25,400	124.0	14,100	123.6	13,300	122.1	10,300
9	134.7	49,900	132.7	40,900	128.1	24,500	124.0	14,100	123.6	13,300	122.1	10,300
10	134.8	50,400	132.5	40,100	128.1	24,500	124.0	14,100	123.6	13,300	122.1	10,300
11	134.8	50,400	132.3	39,300	127.3	22,300	123.8	13,700	123.7	13,500	122.1	10,300
12	135.0	51,400	132.1	38,500	127.3	22,300	123.8	13,700	123.6	13,300	122.1	10,300
13	134.8	50,400	131.9	37,700	127.2	22,000	123.7	13,500	123.6	13,300	122.3	10,600
14	134.7	49,900	131.8	37,300	126.8	20,900	123.6	13,300	123.6	13,300	122.1	10,300
15	134.6	49,500	131.7	37,000	126.7	20,600	123.6	13,300	123.4	12,900	121.9	9,920
16	134.5	49,000	131.5	36,200	126.5	20,100	123.5	13,100	123.4	12,900	121.9	9,920
17	134.4	48,500	131.3	35,500	126.2	19,300	123.4	12,900	123.2	12,400	121.9	9,920
18	134.5	49,000	131.2	35,100	126.0	18,800	123.3	12,600	123.2	12,400	121.9	9,920
19	134.5	49,000	131.1	34,700	125.8	18,300	123.3	12,600	123.2	12,400	121.7	9,560
20	134.5	49,000	131.0	34,300	125.7	18,100	123.3	12,600	123.2	12,400	121.7	9,560
21	134.2	47,600	131.0	34,300	125.7	18,100	123.3	12,600	123.2	12,400	121.7	9,560
22	134.2	47,600	131.0	34,300	125.3	17,100	123.3	12,600	123.2	12,400	121.6	9,390
23	134.2	47,600	131.0	34,300	125.3	17,100	123.3	12,600	123.1	12,200	121.8	9,740
24	134.1	47,100	130.8	33,600	125.2	16,900	123.3	12,600	123.0	12,000	121.8	9,740
25	134.2	47,600	130.8	33,600	125.1	16,600	123.2	12,400	123.0	12,000	121.7	9,560
26	134.0	46,600	130.7	33,200	124.8	15,900	123.2	12,400	128.9	11,800	121.6	9,390
27	134.0	46,600	130.3	31,800	124.9	16,100	123.3	12,600	128.8	11,600	121.5	9,220
28	133.8	45,700	130.1	31,100	124.7	15,700	123.4	12,900	128.8	11,600	121.5	9,220
29	133.8	45,700	130.0	30,700	124.6	15,500	123.4	12,900	128.8	11,600	121.5	9,220
30	133.5	44,400	129.8	30,000	124.6	15,500	123.4	12,900	128.6	11,200	121.4	9,050
31	133.6	44,800	129.8	30,000	.....	.....	.....	13,300	.....	.....	121.3	8,880

Débit mensuel de la rivière Kootenay, près des chutes Bonnington, en 1915.

(Aire de déversement, 17,800 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	9,740	7,520	8,690	0.49	0.57	534,000
Février	7,660	7,000	7,370	0.41	0.43	409,000
Mars	9,220	7,130	7,630	0.43	0.50	469,000
Avril	34,700	9,390	20,300	1.14	1.27	1,210,000
Mai	49,900	35,800	45,100	2.53	2.92	2,770,000
Juin	49,900	45,700	47,800	2.68	2.99	2,840,000
Juillet	51,400	44,400	48,600	2.73	3.15	2,990,000
Août	44,400	30,000	37,100	2.08	2.40	2,280,000
Septembre	29,000	15,500	21,100	1.19	1.33	1,250,000
Octobre	15,300	12,400	13,400	0.75	0.87	824,000
Novembre	13,700	11,200	12,700	0.71	0.79	756,000
Décembre	11,200	8,880	9,970	0.56	0.65	613,000
L'année	51,400	7,000	23,300	1.31	17.87	16,945,000

Rivière Kootenay.—(3014).

Emplacement.—La station est située à dix milles en amont de l'embouchure de la rivière, au câble passeur installé par la colonie Doukobour, près de Glade.

Données utilisables.—1913-14-15.

Aire de déversement.—Dix-neuf mille cent milles carrés.

Conditions climatériques.—Elles sont semblables à celles de Nelson (voir rivière Kootenay, Nelson). La rivière est libre toute l'année.

Jauge.—Des tiges sont utilisées et lues tous les jours par M. F. Striloiff.

Chenal.—Droit et uniforme. Il y a des petits rapides à 1,000 verges en amont et en aval de la section.

Mesurages du débit.—La courbe de débit de 1915 est basée sur six mesurages faits en 1913, six en 1914 et deux en 1915.

Exactitude.—" A." Cette section est idéale pour des fins de mesurages. La courbe est satisfaisante. Les résultats sont estimés à 5 pour 100 près.

Mesurages du débit de la rivière Kootenay, à Glade.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
13 juin	Richardson	1,048	720	16,000	9.63	24.5	154,000
3 juillet	(Prov.) Lawley	1,527	706	12,400	8.38	19.8	104,00
31 juillet	(Prov.) Lawley	1,527	655	8,930	6.21	14.6	55,000
6 août	Richardson	1,672	660	8,450	6.08	13.8	51,400
6 sept.	(Prov.) Lawley	1,527	600	6,980	4.81	11.5	33,600
27 nov.	Richardson	1,527	550	4,940	3.05	7.82	15,100
1914							
3 jan.	Webb	1,048	549	4,580	2.82	2.52	12,900
9 mars.	Richardson	1,672	530	4,000	2.22	1.57	8,900
1 juin	Elliott	1,909	690	11,400	7.79	13.4	88,600
20 juillet	Elliott	1,909	685	10,800	7.54	12.6	81,400
13 août	Richardson	1,929	630	7,700	5.25	7.80	40,400
11 déc.	Elliott	1,929	556	5,020	3.42	3.45	17,200
1915							
9 mars	Elliott & Beeston	1,929	516	3,600	2.24	1.07	8,080
19 avril	Corbould & Beeston	1,929	597	6,720	4.48	5.87	30,100

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Kootenay, à Glade, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 19,100 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.0	10,900	1.3	8,690	1.1	8,110	2.2	11,700	7.8	41,200	10.0	58,200
2	2.0	10,900	1.3	8,690	1.1	8,110	2.55	13,000	7.8	41,200	10.0	58,200
3	2.0	10,900	1.3	8,690	1.1	8,110	2.85	14,100	7.8	41,200	10.0	58,200
4	2.0	10,900	1.3	8,690	1.1	8,110	3.0	14,700	8.0	42,700	10.0	58,200
5	2.0	10,900	1.3	8,690	1.1	8,110	3.05	14,900	8.2	44,100	10.0	58,200
6	2.0	10,900	1.3	8,690	1.1	8,110	3.2	15,600	8.25	44,500	10.0	58,200
7	2.0	10,900	1.2	8,400	1.1	8,110	3.25	15,800	8.45	46,000	10.0	58,200
8	2.0	10,900	1.2	8,400	1.1	8,110	3.45	16,600	8.75	48,300	10.0	58,200
9	1.9	10,600	1.1	8,110	1.1	8,110	3.6	17,300	8.95	49,800	10.0	58,200
10	1.9	10,600	1.1	8,110	1.1	8,110	3.65	17,500	9.15	51,400	9.9	57,400
11	1.9	10,600	1.1	8,110	1.1	8,110	3.75	18,000	9.25	52,200	9.9	57,400
12	1.8	10,300	1.1	8,110	1.1	8,110	3.95	18,800	9.3	52,600	9.9	57,400
13	1.8	10,300	1.1	8,110	1.1	8,110	4.1	19,500	9.4	53,400	9.6	55,000
14	1.8	10,300	1.1	8,110	1.1	8,110	4.25	20,200	9.55	54,600	9.5	54,200
15	1.8	10,300	1.1	8,110	1.1	8,110	4.45	21,200	9.65	55,400	9.5	54,200
16	1.7	9,940	1.1	8,110	1.2	8,400	4.65	22,200	9.7	55,800	9.4	53,400
17	1.7	9,940	1.1	8,110	1.2	8,400	5.0	24,000	9.7	55,800	9.4	53,400
18	1.7	9,940	1.1	8,110	1.2	8,400	5.5	26,700	9.7	55,800	9.4	53,400
19	1.6	9,610	1.1	8,110	1.25	8,540	5.85	28,600	9.8	56,600	9.35	53,000
20	1.6	9,610	1.1	8,110	1.3	8,690	6.25	31,000	9.7	55,800	9.25	52,200
21	1.6	9,610	1.1	8,110	1.5	9,290	6.35	31,600	9.7	55,800	9.2	51,800
22	1.6	9,610	1.1	8,110	1.5	9,290	6.65	33,500	9.7	55,800	9.2	51,800
23	1.6	9,610	1.1	8,110	1.5	9,290	6.8	34,500	9.8	56,600	9.2	51,800
24	1.5	9,290	1.1	8,110	1.65	9,780	7.0	35,800	9.7	55,800	9.2	51,800
25	1.4	8,990	1.1	8,110	1.8	10,300	7.1	36,400	9.7	55,800	9.2	51,800
26	1.3	8,690	1.1	8,110	1.9	10,600	7.1	36,400	9.7	55,800	9.2	51,800
27	1.3	8,690	1.1	8,110	1.9	10,600	7.2	37,100	9.75	56,200	9.3	52,600
28	1.3	8,690	1.1	8,110	2.0	10,900	7.3	37,800	9.8	56,600	9.4	53,400
29	1.3	8,690	.....	.....	2.0	10,900	7.3	37,800	9.8	56,600	9.45	53,800
30	1.2	8,400	.....	.....	2.0	10,900	7.7	40,500	10.1	59,000	9.55	54,600
31	1.3	8,690	.....	.....	2.1	11,300	.....	.....	10.1	59,000	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	9.65	55,400	8.80	48,700	6.45	32,200	3.60	17,300	3.00	14,700	2.50	12,800
2	9.80	56,600	8.75	48,300	6.35	31,600	3.55	17,100	3.00	14,700	2.50	12,800
3	9.80	56,600	8.75	48,300	6.20	30,700	3.50	16,900	3.10	15,100	2.40	12,400
4	9.80	56,600	8.60	47,100	6.10	30,100	3.40	16,400	3.10	15,100	2.40	12,400
5	9.80	56,600	8.50	46,400	5.95	29,200	3.30	16,000	3.10	15,100	2.40	12,400
6	9.80	56,600	8.45	46,000	5.85	28,600	3.30	16,000	3.15	15,400	2.30	12,000
7	9.95	57,800	8.35	45,200	5.75	28,100	3.30	16,000	3.20	15,600	2.35	12,200
8	9.90	57,400	8.30	44,900	5.65	27,500	3.30	16,000	3.20	15,600	2.20	11,700
9	9.90	57,400	8.20	44,100	5.45	27,000	3.20	15,600	3.20	15,600	2.20	11,700
10	9.90	57,400	8.10	43,400	5.35	25,800	3.10	15,100	3.20	15,600	2.20	11,700
11	9.90	57,400	8.00	42,700	5.20	25,300	3.00	14,700	3.10	15,100	2.30	12,000
12	9.85	57,000	7.85	41,600	5.15	24,800	3.00	14,700	3.10	15,100	2.30	12,000
13	9.80	56,600	7.80	41,200	5.05	24,200	3.00	14,700	3.00	14,700	2.30	12,000
14	9.70	55,800	7.70	40,500	4.95	23,800	2.90	14,300	3.00	14,700	2.20	11,700
15	9.65	55,400	7.60	39,800	4.85	23,200	2.90	14,300	3.00	14,700	2.15	11,500
16	9.60	55,000	7.50	39,100	4.70	22,500	2.90	14,300	2.90	14,300	2.20	11,700
17	9.50	54,200	7.40	38,400	4.65	22,200	2.90	14,300	2.90	14,300	2.20	11,700
18	9.50	54,200	7.30	37,800	4.55	21,800	2.90	14,300	2.80	13,900	2.20	11,700
19	9.25	52,200	7.20	37,100	4.40	21,000	2.80	13,900	2.80	13,900	2.10	11,300
20	9.20	51,800	7.20	37,100	4.30	20,500	2.85	14,100	2.80	13,900	2.10	11,300
21	9.30	52,600	7.20	37,100	4.15	19,800	2.90	14,300	2.80	13,900	2.00	10,900
22	9.30	52,600	7.10	36,400	4.20	20,000	2.90	14,300	2.80	13,900	2.00	10,900
23	9.30	52,600	7.10	36,400	4.10	19,500	3.00	14,700	2.80	13,900	2.00	10,900
24	9.20	51,800	7.00	35,800	4.05	19,300	2.80	13,900	2.70	13,500	2.00	10,900
25	9.05	50,600	6.85	34,800	4.00	19,100	2.80	13,900	2.70	13,500	2.00	10,900
26	9.00	50,200	6.75	34,200	3.95	18,800	2.90	14,300	2.60	13,100	2.00	10,900
27	9.15	51,400	6.65	33,500	3.90	18,600	2.90	14,300	2.60	13,100	2.00	10,900
28	9.05	50,600	6.60	33,200	3.80	18,200	2.90	14,300	2.60	13,100	2.00	10,900
29	8.95	49,800	6.60	33,200	3.75	18,000	2.90	14,300	2.60	13,100	1.95	10,800
30	8.85	49,000	6.55	32,900	3.70	17,700	3.00	14,700	2.50	12,800	1.95	10,800
31	8.80	48,700	6.50	32,600	.....	.....	2.85	14,100	.....	.....	1.70	9,940

Débit mensuel de la rivière Kootenay, à Glade, en 1915.

(Aire de déversement, 19,100 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	10,900	8,400	9,940	0.52	0.60	611,000
Février	8,690	8,110	8,260	0.43	0.45	459,000
Mars	11,300	8,110	8,940	0.47	0.54	550,000
Avril	40,500	11,700	24,800	1.29	1.44	1,480,000
Mai	59,000	41,200	52,300	2.74	3.16	3,220,000
Juin	58,200	51,800	55,000	2.88	3.21	3,270,000
Juillet	57,800	48,700	54,100	2.83	3.26	3,330,000
Août	48,700	32,600	39,900	2.09	2.41	2,450,000
Septembre	32,200	17,700	23,600	1.24	1.38	1,400,000
Octobre	17,300	13,900	15,000	0.79	0.91	922,000
Novembre	15,600	12,800	14,400	0.75	0.84	857,000
Décembre	12,800	9,940	11,500	0.60	0.69	707,000
L'année	59,000	8,110	26,500	1.39	18.89	19,256,000

Rivière Kootenay.—(3077).

Emplacement.—La jauge est située au quai d'Astley, à Nelson, à vingt-cinq milles en amont de l'embouchure de la rivière.

Données utilisables.—1913-14-15.

Aire de déversement.—Dix-sept mille sept cents milles carrés.

Conditions climatériques.—Les hivers sont doux avec de légères tombées de neige. Parfois le bras ouest du lac gèle d'un bord à l'autre. Les étés sont tempérés, avec quelques jours de chaleur, mais les soirs sont toujours frais. Les précipitations les plus abondantes ont lieu au printemps et à l'automne. Juillet, août et septembre sont considérés des mois de sécheresse.

Jauge.—Tige verticale, 20 pieds de long, lue tous les jours par M. W. F. Mawdsley.

Chenal.—La courbe de débit s'obtient par la soustraction du débit de la rivière Slocan du débit de la rivière Kootenay, près de Glade, en tenant compte du déversement entre Nelson et Glade, qui est moins de 1 pour 100.

Exactitude.—"B." Ne peut être garantie à cause des difficultés que présente la courbe du débit de la rivière Slocan, qui doit être moindre que 10 pour 100.

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Kootenay, à Nelson, en 1915.

(Aire de déversement, 17,700 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.5	10,100	0.8	7,810	0.65	7,380	1.45	9,940	6.45	35,300	8.7	49,500
2	1.45	9,940	0.8	7,810	0.65	7,380	1.55	10,300	6.55	35,900	8.7	49,500
3	1.45	9,940	0.75	7,660	0.65	7,380	1.7	10,900	6.65	36,600	8.7	49,500
4	1.45	9,940	0.75	7,660	0.6	7,230	1.85	11,400	6.8	37,500	8.7	49,500
5	1.45	9,940	0.8	7,810	0.6	7,230	2.0	12,000	6.9	38,200	8.7	49,500
6	1.45	9,940	0.8	7,810	0.65	7,380	2.1	12,400	7.05	39,100	8.7	49,500
7	1.4	9,770	0.75	7,660	0.65	7,380	2.2	12,800	7.15	39,800	8.7	49,500
8	1.4	9,770	0.75	7,660	0.6	7,230	2.3	13,300	7.3	40,700	8.7	49,500
9	1.35	9,600	0.75	7,660	0.6	7,230	2.45	13,900	7.45	41,700	8.7	49,500
10	1.35	9,600	0.75	7,660	0.6	7,230	2.6	14,500	7.65	42,900	8.65	49,200
11	1.3	9,420	0.7	7,520	0.6	7,230	2.7	15,000	7.85	44,200	8.65	49,200
12	1.2	9,080	0.7	7,520	0.6	7,230	2.85	15,600	8.0	45,100	8.6	48,900
13	1.35	9,600	0.7	7,520	0.65	7,380	2.95	16,100	8.2	46,400	8.5	48,300
14	1.35	9,600	0.7	7,520	0.65	7,380	3.1	16,800	8.35	47,400	8.4	47,700
15	1.3	9,420	0.7	7,520	0.65	7,380	3.35	18,000	8.5	48,300	8.3	47,000
16	1.25	9,250	0.65	7,380	0.7	7,520	3.6	19,200	8.55	48,600	8.25	46,700
17	1.25	9,250	0.65	7,380	0.75	7,660	3.85	20,400	8.55	48,600	8.25	46,700
18	1.2	9,080	0.65	7,380	0.75	7,660	4.05	21,400	8.55	48,600	8.25	46,700
19	1.2	9,080	0.7	7,520	0.75	7,660	4.35	23,000	8.55	48,600	8.2	46,400
20	1.15	8,920	0.7	7,520	0.8	7,810	4.8	25,500	8.5	48,300	8.15	46,000
21	1.15	8,920	0.7	7,520	0.8	7,810	5.15	27,500	8.5	48,300	8.15	46,000
22	1.1	8,750	0.65	7,380	0.85	7,960	5.4	28,900	8.5	48,300	8.1	45,700
23	1.1	8,750	0.65	7,380	0.9	8,110	5.6	30,100	8.5	48,300	8.1	45,700
24	1.05	8,580	0.65	7,380	1.0	8,420	5.8	31,300	8.45	48,000	8.05	45,400
25	1.0	8,420	0.65	7,380	1.1	8,750	5.9	31,900	8.45	48,000	8.1	45,700
26	0.95	8,260	0.65	7,380	1.2	9,080	5.95	32,200	8.5	48,300	8.2	46,400
27	0.95	8,260	0.65	7,380	1.25	9,250	6.05	32,800	8.55	48,600	8.3	47,000
28	0.9	8,110	0.65	7,380	1.3	9,420	6.1	33,100	8.6	48,900	8.35	47,400
29	0.9	8,110	.....	.....	1.3	9,420	6.15	33,400	8.65	49,200	8.5	48,300
30	0.85	7,960	.....	.....	1.35	9,600	6.3	34,400	8.7	49,500	8.65	49,200
31	0.8	7,810	.....	.....	1.4	9,770	.....	.....	8.65	49,200	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	8.75	49,800	7.75	43,600	5.4	28,900	2.85	15,600	2.15	12,600	1.8	11,200
2	8.75	49,800	7.7	43,200	5.35	28,600	2.8	15,400	2.25	13,000	1.7	10,900
3	8.9	50,800	7.7	43,200	5.25	28,000	2.75	15,200	2.35	13,500	1.6	10,500
4	8.95	51,100	7.65	42,900	5.2	27,800	2.7	15,000	2.35	13,500	1.55	10,300
5	9.0	51,400	7.55	42,300	5.1	27,200	2.65	14,800	2.35	13,500	1.5	10,100
6	9.0	51,400	7.45	41,700	5.0	26,600	2.65	14,800	2.35	13,500	1.55	10,300
7	9.05	51,700	7.0	38,800	4.9	26,000	2.65	14,800	2.4	13,700	1.45	9,940
8	9.05	51,700	7.3	40,700	4.7	24,900	2.6	14,500	2.4	13,700	1.45	9,940
9	9.0	51,400	7.2	40,100	4.6	24,400	2.55	14,300	2.4	13,700	1.45	9,940
10	9.0	51,400	7.1	39,400	4.5	23,800	2.5	14,100	2.4	13,700	1.5	10,100
11	8.9	50,800	7.0	38,800	4.4	23,300	2.5	14,100	2.4	13,700	1.55	10,300
12	8.8	50,200	6.9	38,200	4.3	22,800	2.5	14,100	2.4	13,700	1.6	10,500
13	8.65	49,200	6.85	37,800	4.2	22,200	2.4	13,700	2.4	13,700	1.6	10,500
14	8.65	49,200	6.75	37,200	4.1	21,700	2.3	13,300	2.3	13,300	1.55	10,300
15	8.55	48,600	6.7	36,900	4.0	21,200	2.3	13,300	2.25	13,000	1.5	10,100
16	8.45	48,000	6.6	36,200	3.9	20,700	2.3	13,300	2.2	12,800	1.45	9,940
17	8.45	48,000	6.5	35,600	3.75	20,000	2.3	13,300	2.2	12,800	1.45	9,940
18	8.4	47,700	6.4	35,000	3.6	19,200	2.25	13,000	2.2	12,800	1.4	9,770
19	8.35	47,400	6.35	34,700	3.5	18,700	2.2	12,800	2.1	12,400	1.4	9,770
20	8.35	47,400	6.3	34,400	3.45	18,400	2.2	12,800	2.05	12,200	1.4	9,770
21	8.3	47,000	6.25	34,000	3.35	18,000	2.15	12,600	2.1	12,400	1.4	9,770
22	8.3	47,000	6.2	33,700	3.25	17,500	2.1	12,400	2.1	12,400	.....	9,680
23	8.2	46,400	6.1	33,100	3.2	17,300	2.1	12,400	2.1	12,400	1.35	9,600
24	8.2	46,400	6.0	32,500	3.15	17,000	2.1	12,400	2.1	12,400	1.3	9,420
25	8.15	46,000	5.95	32,200	3.1	16,800	2.05	12,200	2.1	12,400	1.3	9,420
26	8.1	45,700	5.9	31,900	3.05	16,600	2.05	12,200	2.0	12,000	1.25	9,250
27	8.0	45,100	5.8	31,300	3.0	16,300	2.0	12,000	2.0	12,000	1.25	9,250
28	8.0	45,100	5.7	30,700	2.95	16,100	2.05	12,200	2.0	12,000	1.24	9,220
29	7.9	44,500	5.65	30,400	2.9	15,900	2.0	12,000	1.95	11,800	1.23	9,180
30	7.85	44,200	5.6	30,100	2.9	15,900	2.05	12,200	1.9	11,600	1.21	9,110
31	7.8	43,900	5.55	29,800	.....	.....	2.1	12,400	.....	.....	1.19	9,050

Débit mensuel de la rivière Kootenay, à Nelson, en 1915.

(Aire de déversement, 17,700 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	10,100	7,810	9,130	0.52	0.60	561,000
Février	7,810	7,380	7,540	0.43	0.45	419,000
Mars	9,770	7,230	7,920	0.45	0.52	487,000
Avril	34,400	9,940	20,900	1.18	1.32	1,240,000
Mai	49,500	35,300	45,000	2.55	2.94	2,770,000
Juin	49,500	45,400	47,800	2.76	3.08	2,840,000
Juillet	51,700	43,900	48,300	2.73	3.15	2,970,000
Août	43,600	29,800	36,500	2.06	2.38	2,240,000
Septembre	28,900	15,900	21,400	1.21	1.35	1,270,000
Octobre	15,600	12,000	13,500	0.76	0.88	830,000
Novembre	13,700	11,600	12,900	0.73	0.81	768,000
Décembre	11,200	9,050	9,910	0.56	0.65	609,000
L'année	51,700	7,230	23,400	1.32	18.13	17,004,000

Rivière pend-d'Oreille.—(3017).

Emplacement.—La section de jaugeage se trouve à neuf milles en amont de l'embouchure, près du ranche de M. A. G. Lang, dans le voisinage de Waneta.

Données utilisables.—De mai 1913 à septembre 1915.

Aire de déversement.—Vingt-six mille six cents milles carrés.

Conditions climatériques.—L'eau climatérique est faible dans presque tout le bassin de la Pend-d'Oreille. Les étés sont chauds et assez secs; les hivers sont doux, la température descendant rarement sous zéro. La rivière, au Canada, gèle rarement, et le frasil n'y est pas grave.

Jauge.—Tiges verticales observées deux ou trois fois par semaine, sauf dans les crues, alors qu'on prend des observations quotidiennes. M. A. G. Lang en est chargé.

Chenal.—La Pend-d'Oreille est très rapide au Canada et offre peu de sections utiles au mesurage. La section choisie est très rapide dans les crues, mais satisfaisante à l'étiage. Elle semble avoir un régularisation permanente.

Mesurages du débit.—La courbe de débit de 1915 est basée sur six mesurages de 1913, trois de 1914 et six de 1915.

Exactitude.—"A," "B" et "C." On a fait d'ordinaire deux ou trois observations par semaine. Les mesurages lors des crues n'étaient pas tout à fait satisfaisants. Les résultats ne peuvent donc pas être garantis à plus de quinze pour cent, bien que ces mesurages aux eaux bassent soient jugés en deça de cinq et dix pour cent.

Mesurages du débit de la rivière Pend-d'Oreille, à Waneta (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N°. du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
11 juin	Richardson	1,048	440	12,400	10.40	26.80	128,000[1]
25 juin	(Prov.) Lawley	.....	.....	9,940	10.70	24.20	106,000
15 juillet	(Prov.) Lawley	.....	.....	7,090	8.40	17.10	59,600
4 août	(Prov.) Lawley	.....	.....	4,780	6.03	10.24	28,800
2 sept.	(Prov.) Lawley	.....	.....	3,380	4.19	5.41	14,200
6 nov.	Richardson & Webb	1,048	260	3,350	3.32	3.20	11,200
1914							
3 juin	Elliott & Beeston	1,909	380	9,260	8.52	18.95	78,900
18 juillet	Elliott & Gill	1,909	310	6,350	6.08	10.60	38,600
12 nov.	Elliott & Beeston	1,909	285	4,860	4.63	5.60	22,500
1915							
5 jan.	Elliott & Beeston	1,927	260	4,240	3.30	3.60	14,000
12 fév.	Corbould	1,909	260	3,770	2.76	1.95	10,400
20 mars	Elliott	1,909	255	3,710	3.18	2.70	11,700
5 juin	Dempster & Beeston	1,909	312	6,530	6.67	12.00	43,500
10 août	Dempster & Beeston	1,927	294	5,000	4.84	7.54	24,200
3 sept.	Richardson	1,927	284	4,730	3.38	4.24	16,000

[1] L'ancien mesurage calculé d'après de nouveaux sondages en février 1915.

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Pend-d'Oreille, à Waneta, en 1915.

(Aire de déversement, 26,600 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	13,200	1.8	9,100	.....	9,800	.....	15,600	9.3	31,800	12.3	43,400
2	3.5	13,400	.....	9,200	2.1	9,850	.....	16,400	.....	32,200	.....	43,100
3	.....	13,500	.....	9,250	.....	9,800	4.8	17,200	.....	32,700	.....	42,800
4	.....	13,600	.....	9,300	.....	9,700	.....	17,200	9.7	33,200	.....	42,500
5	3.6	13,700	1.9	9,350	2.0	9,600	.....	17,200	.....	33,500	12.0	42,200
6	.....	13,300	.....	9,350	.....	9,600	4.8	17,200	.....	33,800	.....	41,900
7	.....	12,900	1.9	9,350	.....	9,600	.....	17,200	.....	34,100	.....	41,600
8	.....	12,600	.....	9,350	.....	9,600	.....	17,400	10.0	34,400	11.8	41,400
9	3.1	12,300	.....	9,350	2.0	9,600	.....	17,600	.....	34,600	.....	41,400
10	.....	12,100	.....	9,350	.....	9,500	5.0	17,800	.....	34,800	.....	41,400
11	.....	11,900	1.9	9,350	.....	9,400	.....	18,600	.....	35,000	.....	41,400
12	.....	11,700	1.95	9,480	1.9	9,350	.....	19,400	10.2	35,200	11.8	41,400
13	2.8	11,500	.....	9,400	.....	9,700	5.8	20,200	.....	35,700	.....	41,500
14	.....	11,400	.....	9,300	.....	10,000	.....	20,900	.....	36,200	.....	41,600
15	.....	11,300	.....	9,200	.....	10,300	.....	21,500	10.6	36,800	11.9	41,800
16	2.7	11,200	1.8	9,100	2.4	10,600	.....	22,100	.....	37,100	.....	41,700
17	.....	11,100	.....	9,100	.....	10,800	6.6	22,700	.....	37,400	.....	41,600
18	.....	10,900	.....	9,100	.....	10,800	.....	23,600	10.8	37,600	.....	41,500
19	2.5	10,800	.....	9,100	2.6	11,000	.....	24,600	.....	38,000	11.8	41,400
20	.....	10,700	1.8	9,100	.....	11,400	7.5	25,600	.....	38,400	.....	41,400
21	.....	10,600	.....	9,150	.....	11,800	.....	25,900	.....	38,900	.....	41,400
22	2.3	10,400	.....	9,200	.....	12,200	.....	26,200	11.3	39,400	11.8	41,400
23	.....	10,200	.....	9,250	3.2	12,600	.....	26,500	.....	40,300	.....	41,100
24	.....	10,000	1.9	9,350	.....	12,800	7.9	26,900	.....	41,200	.....	40,800
25	.....	9,800	.....	9,400	.....	13,100	.....	27,300	12.0	42,200	11.6	40,600
26	2.0	9,600	.....	9,500	.....	13,400	.....	27,800	.....	42,600	.....	40,400
27	.....	9,300	2.0	9,600	3.5	13,700	8.3	28,300	.....	43,000	.....	40,100
28	.....	9,000	.....	9,700	.....	13,800	.....	29,100	.....	43,400	11.4	39,800
29	1.6	8,600	.....	.....	.....	13,900	.....	30,000	12.4	43,800	.....	39,700
30	.....	8,800	.....	.....	3.7	14,000	.....	30,900	.....	43,600	.....	39,600
31	.....	9,000	.....	.....	.....	14,800	.....	.....	.....	43,600	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	39,400	.....	29,700	.....	17,800	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	11.25	39,200	.....	29,400	4.9	17,500	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	38,800	8.55	29,200	4.9	17,500	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	38,500	.....	28,600	.....	17,200	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	38,100	.....	28,100	4.7	16,900	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	10.85	37,800	.....	27,600	.....	16,600	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	37,500	7.95	27,000	.....	16,400	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	37,200	.....	26,700	.....	16,200	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	10.65	37,000	.....	26,300	4.4	16,000	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	36,600	7.6	25,900	.....	15,900	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	36,200	.....	25,300	.....	15,700	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	.....	35,800	.....	24,800	.....	15,600	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	10.25	35,400	7.1	24,300	4.2	15,400	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	.....	35,500	.....	24,200	.....	15,300	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	35,700	.....	24,100	.....	15,200	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	10.35	35,800	7.0	24,000	.....	15,000	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	.....	35,400	.....	23,400	.....	14,900	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	.....	35,000	.....	22,800	4.0	14,800	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	.....	34,600	.....	22,200	4.0	14,800	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	9.95	34,200	6.3	21,700	.....	14,700	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	.....	33,800	.....	21,400	.....	14,600	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	33,400	.....	21,100	3.9	14,500	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	9.65	33,000	.....	20,800	.....	14,300	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	.....	32,600	5.9	20,500	3.8	14,200	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	.....	32,300	.....	20,100	.....	14,200	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	9.35	32,000	.....	19,700	.....	14,100	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	31,500	5.5	19,300	.....	14,100	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	.....	31,000	.....	18,900	.....	14,000	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	.....	30,600	5.25	18,600	3.7	14,000	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	8.85	30,200	.....	18,300	.....	14,000	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	30,000	.....	18,100	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Pend-d'Oreille, à Waneta, en 1915.

(Aire de déversement, 26,600 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	13,700	8,600	11,200	0.42	0.48	689,000
Février	9,700	9,100	9,300	0.35	0.36	516,000
Mars	14,800	9,350	11,200	0.42	0.48	689,000
Avril	30,900	15,600	22,300	0.84	0.94	1,330,000
Mai	43,800	31,800	37,600	1.41	1.63	2,310,000
Juin	43,400	39,600	40,100	1.51	1.68	2,390,000
Juillet	39,400	30,000	35,000	1.32	1.52	2,150,000
Août	29,700	18,100	23,600	0.89	1.03	1,450,000
Septembre	17,800	14,000	15,400	0.58	0.65	916,000
La période	43,800	8,600	22,800	0.86	8.77	12,440,000

Creek Silverton.—(3027).

Emplacement.—Au pont, à trois milles environ de l'embouchure, et environ un quart de mille en aval du moulin Hewitt.

Données utilisables.—1914 et 1915.

Aire de déversement.—Indéterminé.

Conditions climatériques.—Etés chauds avec pluie légère après juin. Hivers doux et neige modérée. Le gel du creek ne persiste pas plus que quelques jours. On peut s'attendre à un frasil intermittent.

Chenal.—Eau rapide sur lit rocheux.

Mesurages du débit.—Les données de 1915 sont basées sur six mesurages de 1914 et cinq de 1915.

Exactitude.—"D." La section est impropre à de bons mesurages, et l'exactitude ne saurait être garantie; elle devrait être en deçà de vingt pour cent.

Mesurages du débit du creek Silverton, à Silverton, en aval de la meunerie (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
1914							
19 avril	Webb & Gill	1,048	26.5	43.0	3.97	0.85	171
12 mai	Elliott & Beeston	1,672	33.5	63.5	4.69	1.20	298
11 juin	Richardson & Beeston	1,927	30.0	57.2	4.81	1.15	275
9 juillet	Gill	1,929	28.0	66.0	4.30	1.25	283
18 août	Gill	1,929	24.0	33.1	2.64	0.50	87.6
3 nov.	Elliott	1,909	22.0	32.5	3.12	0.50	101
1915							
18 mars	Beeston	1,929	18.0	18.6	2.10	0.35	39.0
28 avril	Corbould	1,927	26.0	46.0	3.02	1.30	139
10 juin	Richardson	1,927	28.0	56.1	4.18	1.50	235
9 sept.	Dempster	1,927	20.0	24.6	2.16	0.80	54.0
1 déc.	Beeston	1,927	19.0	16.9	2.61	0.53	44.1

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Silverton, à Silverton, en aval du moulin, en 1915.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.0	.....	0.4	38.0	0.35	37.0	0.55	42.8	1.48	208	2.0	431
2	0.0	.....	0.4	38.0	0.35	37.0	0.88	68.7	1.48	208	1.9	384
3	0.0	.....	0.4	38.0	0.35	37.0	1.08	99.5	1.48	208	1.8	339
4	0.0	.....	0.4	38.0	0.35	37.0	0.95	78.2	1.4	180	1.7	296
5	0.0	.....	0.4	38.0	0.35	37.0	0.90	71.0	1.4	180	1.68	288
6	0.0	.....	0.4	38.0	0.35	37.0	0.88	68.7	1.4	180	1.68	288
7	0.0	.....	0.4	38.0	0.35	37.0	0.90	71.0	1.52	223	1.85	362
8	0.0	.....	0.4	38.0	0.35	37.0	0.90	71.0	1.58	246	1.75	318
9	0.0	.....	0.4	38.0	0.35	37.0	0.90	71.0	1.62	262	1.58	246
10	0.0	.....	0.4	38.0	0.35	37.0	0.90	71.0	1.72	305	1.52	223
11	0.45	39.5	0.4	38.0	0.35	37.0	0.90	71.0	1.62	262	1.5	215
12	0.45	39.5	0.4	38.0	0.35	37.0	0.90	71.0	1.6	254	1.55	234
13	0.45	39.5	0.4	38.0	0.35	37.0	0.98	82.6	1.6	254	1.68	288
14	0.45	39.5	0.36	37.2	0.35	37.0	1.05	94.2	1.58	246	1.72	305
15	0.45	39.5	0.3	36.0	0.35	37.0	1.1	103.0	1.68	288	1.65	275
16	0.45	39.5	0.25	35.0	0.40	38.0	1.16	116.0	1.45	198	1.62	262
17	0.45	39.5	0.25	35.0	0.45	39.5	1.3	150.0	1.52	223	1.65	275
18	0.45	39.5	0.31	36.2	0.45	39.5	1.45	198.0	1.48	208	1.68	288
19	0.45	39.5	0.39	37.8	0.45	39.5	1.55	234.0	1.52	223	1.62	262
20	0.45	39.5	0.4	38.0	0.5	41.0	1.6	254.0	1.6	254	1.5	215
21	0.45	39.5	0.35	37.0	0.5	41.0	1.42	187.0	1.65	275	1.5	215
22	0.45	39.5	0.35	37.0	0.51	41.4	1.38	174.0	1.6	254	1.5	215
23	0.4	38.0	0.35	37.0	0.56	43.1	1.32	156.0	1.58	246	1.45	198
24	0.4	38.0	0.35	37.0	0.59	44.2	1.35	165.0	1.68	288	1.5	215
25	0.4	38.0	0.35	37.0	0.53	42.0	1.3	150.0	1.7	296	1.55	234
26	0.4	38.0	0.35	37.0	0.52	41.7	1.3	150.0	1.65	275	1.72	305
27	0.4	38.0	0.35	37.0	0.56	43.1	1.3	150.0	1.72	305	1.58	246
28	0.4	38.0	0.35	37.0	0.44	39.2	1.3	150.0	2.05	455	1.48	208
29	0.4	38.0	.....	.....	0.47	40.1	1.52	223.0	1.95	408	1.5	215
30	0.4	38.0	.....	.....	0.51	41.4	1.5	215.0	2.1	480	1.6	254
31	0.4	38.0	.....	.....	0.5	41.0	.....	.....	2.1	480	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.60	254	1.40	180	0.90	71.0	0.70	51.0	.....	71.0	0.60	44.5
2	1.60	254	1.35	165	0.90	71.0	0.70	51.0	.....	71.0	0.60	44.5
3	1.60	254	1.30	150	0.90	71.0	0.88	68.7	.....	59.5	0.60	44.5
4	1.60	254	1.20	124	0.90	71.0	0.90	71.0	.....	59.5	0.60	44.5
5	1.60	254	1.20	124	0.85	65.2	0.85	65.2	.....	59.5	0.55	42.8
6	1.58	246	1.15	114	0.85	65.2	0.85	65.2	.....	59.5	0.60	44.5
7	1.58	246	1.15	114	0.85	65.2	0.80	59.5	.....	59.5	0.55	42.8
8	1.50	215	1.15	114	0.90	71.0	0.80	59.5	.....	59.5	0.50	41.0
9	1.50	215	1.10	103	0.90	71.0	0.80	59.5	.....	59.5	0.50	41.0
10	1.45	198	1.10	103	0.85	65.2	0.80	59.5	.....	51.0	0.50	41.0
11	1.40	180	1.10	103	0.85	65.2	0.80	59.5	.....	51.0	0.50	41.0
12	1.40	180	1.05	942	0.85	65.2	0.80	59.5	.....	51.0	0.45	39.5
13	1.40	180	1.00	855	0.85	65.2	0.80	59.5	.....	51.0	0.45	39.5
14	1.48	208	1.00	855	0.90	71.0	0.80	59.5	.....	51.0	0.40	38.0
15	1.52	223	1.00	855	0.90	71.0	0.80	59.5	.....	51.0	0.50	41.0
16	1.55	234	1.00	855	0.85	65.2	0.80	59.5	.....	51.0	0.50	41.0
17	1.50	215	1.00	855	0.85	65.2	0.80	59.5	0.70	51.0	0.50	41.0
18	1.50	215	1.00	855	0.85	65.2	0.80	59.5	0.70	51.0	0.50	41.0
19	1.40	180	1.00	855	0.80	59.5	0.80	59.5	0.70	51.0	0.45	39.5
20	1.40	180	1.12	107	0.80	59.5	0.80	59.5	0.70	51.0	0.45	39.5
21	1.40	180	1.20	124	0.80	59.5	0.80	59.5	0.70	51.0	0.45	39.5
22	1.42	187	1.15	114	0.80	59.5	0.85	65.2	0.70	51.0	0.45	39.5
23	1.50	215	1.08	995	0.80	59.5	0.90	71.0	0.65	47.8	0.50	41.0
24	1.45	198	1.02	890	0.80	59.5	0.90	71.0	0.65	47.8	0.50	41.0
25	1.40	180	1.00	855	0.80	59.5	0.90	71.0	0.65	47.8	0.50	41.0
26	1.40	180	1.00	855	0.80	59.5	0.90	71.0	0.65	47.8	0.45	39.5
27	1.45	198	0.95	782	0.75	55.2	0.90	71.0	0.65	47.8	0.45	39.5
28	1.40	180	0.90	710	0.75	55.2	.....	71.0	0.65	47.8	0.40	38.0
29	1.40	180	0.85	652	0.70	51.0	.....	71.0	0.65	47.8	0.40	38.0
30	1.40	180	0.85	652	0.70	51.0	.....	71.0	0.60	44.5	0.40	38.0
31	1.40	180	0.90	710	.....	.....	.....	71.0	0.60	44.5	0.40	38.0

Débit mensuel du creek Silverton, à Silverton, en aval du moulin, en 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Février	38.0	35.0	37.3	.....	.....	2,070
Mars	44.2	37.0	39.1	.....	.....	2,400
Avril	254.0	42.8	127.0	.....	.....	7,560
Mai	480.0	180.0	270.0	.....	.....	16,600
Juin	431.0	208.0	270.0	.....	.....	16,100
Juillet	254.0	180.0	208.0	.....	.....	12,800
Août	180.0	65.2	101.0	.....	.....	6,210
Septembre	71.0	51.0	63.6	.....	.....	3,780
Octobre	71.0	51.0	63.5	.....	.....	3,900
Novembre	71.0	44.5	54.8	.....	.....	3,260
Décembre	44.5	38.0	40.8	.....	.....	2,510
La période	480.0	35.0	115.9	.....	.....	77,190

Creek Silverton.—(3028).

Emplacement.—Juste au-dessus de la tête de canalisation du moulin Hewitt, à environ cinq milles de Silverton.

Données utilisables.—1914 et 1915.

Aire de déversement.—Trente milles carrés.

Conditions climatériques.—Etés chauds, pluie légère après juin. Hivers peu rigoureux, neige modérée. Le creek reste gelé quelques jours à peine. Frasil et glace de rive de temps à autre.

Jauge.—Tige verticale observée tous les jours par M. P. Harding.

Chenal.—Eau tranquille et rapide, régularisée par la dérivation endiguée de Hewitt.

Mesurages du débit.—La courbe de débit de 1915 est basée sur cinq mesurages de 1914 et cinq de 1915.

Mesurages du débit du creek Silverton, à Silverton, en amont de la prise d'eau (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
19 avril	Webb & Gill	1,048	38.5	62.7	1.27	1.05	80.1
11 juin	Richardson & Beeston	1,927	28.2	55.0	3.55	1.52	195.0
9 juillet	Elliott & Gill	1,929	30.5	57.8	3.56	1.58	206.0
18 août	Gill	1,929	26.0	26.9	1.86	0.80	50.1
3 nov.	Elliott & Beeston	1,909	25.0	22.6	2.09	0.80	47.4
1915							
18 mars	Beeston	1,929	18.0	16.3	0.93	0.75	15.1
28 avril	Corbould	1,927	28.0	41.0	1.96	1.05	80.4
9 juin	Richardson	1,927	28.9	49.5	2.70	1.38	133.0
9 sept.	Dempster	1,927	30.5	26.4	1.32	0.64	34.8
1 déc.	Beeston	1,927	30.0	46.4	0.67	Glace	31.4[1]

[1] Embâcle.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Silverton, à Silverton, au-dessus de la prise d'eau, en 1915.

(Aire de déversement, 30 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.2	15.5	0.1	15.0	0.1	15.0	0.21	15.6	1.22	113	1.38	147
2	0.2	15.5	0.1	15.0	0.1	15.0	0.44	22.5	1.22	113	1.36	142
3	0.2	15.5	0.1	15.0	0.1	15.0	0.68	37.8	1.2	109	1.36	142
4	0.2	15.5	0.1	15.0	0.07	14.9	0.63	33.7	1.2	109	1.35	140
5	0.2	15.5	0.1	15.0	0.07	14.9	0.56	28.9	1.18	105	1.41	154
6	0.2	15.5	0.12	15.1	0.07	14.9	0.56	28.9	1.25	119	1.41	154
7	0.2	15.5	0.12	15.1	0.07	14.9	0.58	30.1	1.32	133	1.51	180
8	0.2	15.5	0.12	15.1	0.05	14.8	0.53	27.1	1.38	147	1.42	157
9	0.2	15.5	0.12	15.1	0.05	14.8	0.53	27.1	1.46	167	1.36	142
10	0.2	15.5	0.12	15.1	0.05	14.8	0.53	27.1	1.51	180	1.31	131
11	0.2	15.5	0.12	15.1	0.07	14.9	0.58	30.1	1.42	157	1.28	125
12	0.2	15.5	0.12	15.1	0.07	14.9	0.72	41.4	1.33	133	1.26	121
13	0.2	15.5	0.12	15.1	0.07	14.9	0.82	51.6	1.32	133	1.28	125
14	0.2	15.5	0.1	15.0	0.07	14.9	0.79	48.4	1.38	147	1.31	131
15	0.2	15.5	0.1	15.0	0.12	15.1	0.82	51.6	1.36	142	1.41	154
16	0.15	15.2	0.1	15.0	0.11	15.0	0.95	67.5	1.35	140	1.42	157
17	0.15	15.2	0.1	15.0	0.1	15.0	1.15	99.5	1.31	131	1.4	152
18	0.15	15.2	0.1	15.0	0.07	14.9	1.24	117.0	1.33	135	1.41	154
19	0.15	15.2	0.1	15.0	0.07	14.9	1.3	129.0	1.33	135	1.36	142
20	0.15	15.2	0.1	15.0	0.07	14.9	1.31	131.0	1.36	142	1.31	131
21	0.12	15.1	0.12	15.1	0.07	14.9	1.22	113.0	1.4	152	1.3	129
22	0.12	15.1	0.12	15.1	0.13	15.1	1.18	105.0	1.41	154	1.28	125
23	0.15	15.2	0.12	15.1	0.21	15.6	1.19	107.0	1.41	154	1.28	125
24	0.12	15.1	0.12	15.1	0.24	16.0	1.14	97.7	1.43	159	1.31	131
25	0.12	15.1	0.12	15.1	0.23	15.8	1.1	90.3	1.41	154	1.35	140
26	0.12	15.1	0.12	15.1	0.21	15.6	1.1	90.3	1.38	147	1.48	172
27	0.12	15.1	0.12	15.1	0.21	15.6	1.12	94.0	1.36	142	1.34	137
28	0.12	15.1	0.1	15.0	0.21	15.6	1.08	87.0	1.61	206	1.32	133
29	0.12	15.1	.....	.....	0.19	15.4	1.2	109.0	1.58	198	1.3	129
30	0.12	15.1	.....	.....	0.19	15.4	1.22	113.0	1.48	172	1.33	135
31	0.1	15.0	.....	.....	0.21	15.6	.....	.....	1.38	147	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.36	142.0	1.09	88.6	0.62	32.9	0.48	24.5	0.60	31.5	.....	16.2
2	1.36	142.0	1.05	82.2	0.60	31.5	0.70	39.6	0.60	31.5	0.25	16.2
3	1.34	137.0	1.05	82.2	0.59	30.8	0.60	31.5	0.58	30.1	0.22	15.7
4	1.32	133.0	1.01	76.1	0.58	30.1	0.59	30.8	0.55	28.3	0.22	15.7
5	1.34	137.0	1.00	74.6	0.55	28.3	0.59	30.8	0.60	31.5	0.22	15.7
6	1.38	147.0	0.92	63.6	0.55	28.3	0.53	27.1	0.42	21.6	0.22	15.7
7	1.42	157.0	0.90	61.0	0.56	28.9	0.50	25.5	0.48	24.5	0.22	15.7
8	1.34	137.0	0.88	58.6	0.55	28.3	0.48	24.5	0.45	23.0	0.22	15.7
9	1.31	131.0	0.86	56.2	0.55	28.3	0.48	24.5	0.50	25.5	.....	15.8
10	1.29	127.0	0.83	52.7	0.70	39.6	0.46	23.5	0.46	23.5	0.24	16.0
11	1.23	115.0	0.81	50.5	0.59	30.8	0.45	23.0	0.40	20.8	0.22	15.7
12	1.18	105.0	0.80	49.4	0.58	30.1	0.48	24.5	0.50	25.5	0.20	15.5
13	1.26	121.0	0.80	49.4	0.55	28.3	0.48	24.5	.....	23.9	.....	15.5
14	1.24	117.0	0.79	48.4	0.55	28.3	0.48	24.5	.....	22.3	0.20	15.5
15	1.32	133.0	0.76	45.4	0.56	28.9	0.45	23.0	0.40	20.8	0.18	15.4
16	1.34	137.0	0.79	48.4	0.58	30.1	0.42	21.6	0.40	20.8	0.18	15.4
17	1.31	131.0	0.78	47.4	0.56	28.9	0.40	20.8	0.38	20.0	0.18	15.4
18	1.34	137.0	0.75	44.4	0.55	28.3	0.45	23.0	0.38	20.0	0.15	15.2
19	1.32	133.0	0.75	44.4	0.55	28.3	0.54	27.7	0.34	18.7	0.15	15.2
20	1.29	127.0	1.06	83.8	0.52	26.5	0.48	24.5	0.31	17.8	0.15	15.2
21	1.26	121.0	0.90	61.0	0.50	25.5	0.51	86.0	.....	17.7	0.15	15.2
22	1.24	117.0	0.81	50.5	0.47	24.0	0.52	26.5	.....	17.6	0.15	15.2
23	1.21	111.0	0.79	48.4	0.47	24.0	0.52	26.5	0.30	17.5	0.15	15.2
24	1.20	109.0	0.76	45.4	0.62	32.9	0.52	26.5	0.30	17.5	0.12	15.1
25	1.18	105.0	0.73	42.4	0.56	28.9	0.51	26.0	0.30	17.5	0.12	15.1
26	1.15	99.5	0.71	40.5	0.52	26.5	0.60	31.5	0.28	16.9	0.12	15.1
27	1.20	109.0	0.70	39.6	0.52	26.5	0.61	32.2	0.28	16.9	0.12	15.1
28	1.16	101.0	0.68	37.8	0.48	24.5	0.65	35.3	.....	16.9	0.12	15.1
29	1.14	97.7	0.66	36.1	0.45	23.0	0.65	35.3	0.28	16.9	0.12	15.1
30	1.11	92.1	0.65	35.3	0.45	23.0	0.65	35.3	0.25	16.2	0.10	15.0
31	1.11	92.1	0.64	34.5	.....	.....	0.65	35.3	.....	.....	0.10	15.0

Débit mensuel du creek Silverton, à Silverton, au-dessus de la prise d'eau, en 1915.
(Aire de déversement, 30 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	15.5	15.0	15.3	0.51	0.59	941
Février	15.1	15.0	15.1	0.50	0.52	839
Mars	16.0	14.8	15.1	0.50	0.58	928
Avril	131.0	15.6	68.4	2.28	2.54	4,070
Mai	206.0	105.0	144.0	4.80	5.53	8,850
Juin	172.0	121.0	141.0	4.70	5.24	8,390
Juillet	157.0	92.1	123.0	4.10	4.73	7,560
Août	88.6	34.5	54.2	1.81	2.09	3,330
Septembre	39.6	23.0	28.5	0.95	1.06	1,700
Octobre	39.6	20.8	27.6	0.92	1.06	1,700
Novembre	31.5	16.2	21.7	0.72	0.80	1,290
Décembre	16.2	15.0	15.4	0.51	0.59	947
L'année	206.0	14.8	55.8	1.86	25.33	40,545

Rivière Slocan.—(3018).

Emplacement.—La section se trouve au pont roulier à environ un mille de l'embouchure de la rivière, et près de Crescent Valley.

Données utilisables.—1913-14-15.

Aire de déversement.—Mille trois cents milles carrés.

Conditions climatériques.—Comme à Nelson (voir rivière Kootenay, Nelson).

Jauge.—Tige verticale clouée à la pile du pont. Observée par M. R. T. Symms.

Chenal.—Droit, en amont et en aval de la section. Sujet au déplacement. L'un des côtés est souvent rempli de billes. La régularisation n'est pas satisfaisante.

Mesurages du débit.—Sept mesurages ont été faits en 1913, cinq en 1914 et quatre en 1915.

Exactitude.—" B." Les résultats d'avril à septembre inclusivement ne sont pas publiés, car les observations de jauge ne se rapportent pas au débit, l'exploitation forestière dérivant les billes jusqu'à la scierie en aval de la station. Les résultats donnés sont jugés en deçà de dix pour cent.

Mesurages du débit de la rivière Slocan, à Crescent Valley, en 1915 (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
8 nov.	Webb & Richardson	1,048	237	652	2.47	4.40	1,600
1914							
6 mars	Richardson	1,672	210	470	1.91	3.45	897
30 mai	Elliott	1,909	219	1,470	5.43	8.10	7,980
13 août	Richardson & Beeston	1,927	224	845	3.01	5.10	2,540
10 nov.	Elliott	1,909	132	579	4.11	4.82	2,380
9 déc.	Elliott & Beeston	1,929	128	468	2.62	3.95	1,230
1915							
24 fév.	Beeston	1,929	212	339	2.07	3.10	703[1]
5 mai	Richardson	1,929	229	1,170	4.56	6.75	5,340[1]
3 juin	Dempster	1,909	230	1,450	3.75	7.80	5,420[1]
30 juillet	Dempster	1,927	229	1,300	3.49	6.50	4,540[1]

[1]Billots dans le chenal.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Slocan, à Crescent Valley, en 1915.

(Aire de déversement, 1,300 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	3.3	800	3.1	700	3.1	700	3.3	800	.....	850	3.3	800
2	3.3	800	3.1	700	3.1	700	3.3	800	3.4	850	3.2	750
3	3.3	800	3.1	700	3.1	700	3.4	850	3.4	850	3.3	800
4	3.3	800	3.1	700	3.1	700	3.4	850	3.4	850	3.2	750
5	3.3	800	3.1	700	3.1	700	3.3	800	.....	850	3.3	800
6	3.3	800	3.1	700	3.1	700	3.3	800	.....	850	3.2	750
7	3.3	800	3.1	700	3.1	700	3.3	800	3.4	850	3.2	750
8	3.3	800	3.1	700	3.1	700	3.3	800	3.4	850	3.3	800
9	3.3	800	3.1	700	3.1	700	3.3	800	3.4	850	3.3	800
10	3.3	800	3.1	700	3.1	700	3.3	800	3.4	850	3.3	800
11	3.3	800	3.1	700	3.1	700	3.3	800	3.4	850	3.3	800
12	3.2	750	3.1	700	3.1	700	3.3	800	3.4	850	3.3	800
13	3.2	750	3.1	700	3.1	700	3.3	800	3.3	800	3.3	800
14	3.2	750	3.1	700	3.1	700	3.3	800	3.3	800	3.2	750
15	3.2	750	3.1	700	3.1	700	3.3	800	3.3	800	3.2	750
16	3.2	750	3.1	700	3.1	700	3.3	800	3.3	800	3.2	750
17	3.2	750	3.1	700	3.2	750	3.3	800	3.3	800	3.2	750
18	3.2	750	3.1	700	3.2	750	3.3	800	3.3	800	3.2	750
19	3.2	750	3.1	700	3.2	750	3.3	800	3.3	800	3.2	750
20	3.2	750	3.1	700	3.2	750	3.3	800	3.3	800	3.2	750
21	3.2	750	3.1	700	3.3	800	3.3	800	3.3	800	3.2	750
22	3.2	750	3.1	700	3.3	800	3.3	800	3.3	800	3.2	750
23	3.2	750	3.1	700	.....	810	3.3	800	3.3	800	3.2	750
24	3.1	700	3.1	700	.....	825	3.3	800	3.3	800	3.2	750
25	3.1	700	3.1	700	.....	835	3.3	800	3.3	800	3.2	750
26	3.1	700	3.1	700	3.4	850	3.3	800	3.3	800	3.2	750
27	3.1	700	3.1	700	3.4	850	3.4	850	3.3	800	3.3	800
28	3.1	700	3.1	700	3.4	850	3.4	850	3.3	800	3.3	800
29	3.1	700	.....	.....	3.4	850	3.4	850	3.3	800	3.3	800
30	3.1	700	.....	.....	3.4	850	.....	850	3.3	800	3.3	800
31	3.1	700	.....	.....	.....	850	.....	850	.....	.....	3.3	800

Débit mensuel de la rivière Slocan, à Crescent Valley, en 1915.

(Aire de déversement, 1,300 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	800	700	755	0.58	0.67	46,400
Février	700	700	700	0.54	0.56	38,900
Mars	850	700	754	0.58	0.67	46,400
Octobre	850	800	811	0.62	0.72	49,900
Novembre	850	800	820	0.63	0.70	48,800
Décembre	800	750	773	0.59	0.68	47,500
La période	850	700	769	0.59	4.00	277,900

Remarque:—A cause des conditions singulières constatées en aval de la section de jauge, les observations d'avril à septembre sont douteuses. Les resultats nous paraissent assez exacts quant aux mois consignés.

DISTRICT DE REVELSTOKE.

Rivière Akolkolex.—(3000).

Emplacement.—La station se trouve dans la section 35, township 22, rang 1, ouest du 6e méridien, à un mille environ de Wigwam, au pont ou le chemin de roulage traverse la rivière en amont des chutes.

Données utilisables.—1913-14-15.

Aire de déversement.—Cent cinq milles carrés.

Conditions climatériques.—Etés chauds et modérément secs. Forte neige en hiver. Le thermomètre dépasse rarement zéro. La rivière ne gèle que pour une couple de jours à la section et encore très rarement. La glace de rive ne persiste qu'un jour ou deux par embâcle.

Jauge.—Jauge à chaîne. M. J. A. Lewis, de Wigwam, observe la jauge trois fois par semaine, de mai à octobre inclusivement, et une fois par semaine le reste de l'année.

Chenal.—Droit sur cent verges en amont et en aval de la section. Le courant est rapide, passant dans un cañon encaissant. La régularisation est formée de roche et semble permanente.

Exactitude.—" B," " C " et "D." Des mesurages précis ont été faits, mais on ne saurait garantir le débit mensuel moyen, car les observations de jauge ne sont pas quotidiennes.

Mesurages du débit de la rivière Akolkolex, à Wigwam (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
7 mai	Richardson & Elliott	1,048	37	157	2.56	2.35	402
30 mai	Elliott	1,672	37	363	7.43	7.50	2,700
27 juin	Elliott	1,672	37	314	6.40	6.45	2,110
17 juillet	Elliott	1,672	37	268	4.98	4.90	1,340
13 août	Elliott	1,672	37	235	4.37	4.28	1,070
16 sept.	Swan & Richardson	1,048	39	186	2.92	3.10	530
20 nov.	Webb	1,048	29	106	1.71	1.60	180
1914							
18 mars	Webb	1,048	30	95	1.48	1.40	141
19 mai	Elliott	1,909	37	312	5.34	6.10	1,670
26 juin	Elliott	1,672	36	275	4.95	5.30	1,360
24 juillet	Elliott	1,909	35	239	3.88	4.30	929
10 août	Elliott	1,909	37	190	2.82	3.10	537
6 sept.	Richardson & Elliott	1,927	40	171	2.18	2.40	373
10 oct.	Elliott	1,909	37	151	2.18	2.18	329
1915							
18 mars	Corbould	1,927	36	116	1.19	1.20	138
14 mai	Dempster	1,929	39.5	250	4.60	4.80	1,150
28 oct.	Richardson	1,929	43	210	3.28	3.56	689
30 nov.	Richardson	1,929	39	140	1.45	1.60	202

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Akolkolex, à Wigwam, en 1915.

(Aire de déversement, 105 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	159	.....	156	0.9	103	.....	281	.....	1,040	.....	1,180
2	.....	168	.....	149	.....	104	.....	328	.....	1,050	5.0	1,180
3	.....	177	.....	142	.....	105	2.5	375	.....	1,060	.....	1,180
4	1.5	187	1.15	135	.....	107	.....	400	4.75	1,080	5.0	1,180
5	.....	177	.....	134	0.95	109	.....	425	.....	1,280	.....	1,270
6	.....	167	.....	133	.....	107	.....	450	.....	1,490	5.4	1,360
7	1.3	157	.....	132	.....	105	.....	475	6.1	1,690	.....	1,290
8	.....	156	.....	131	.....	104	3.0	500	.....	1,790	.....	1,210
9	.....	155	.....	130	0.9	103	.....	482	.....	1,890	4.9	1,140
10	.....	154	1.1	129	.....	103	.....	464	6.7	1,990	.....	1,090
11	.....	153	.....	127	.....	103	2.8	447	.....	1,770	.....	1,050
12	.....	152	.....	125	0.9	103	.....	554	.....	1,540	4.55	1,000
13	.....	151	.....	123	.....	111	3.55	661	.....	1,320	4.6	1,020
14	1.25	150	.....	121	.....	119	.....	682	4.8	1,100	.....	1,150
15	.....	140	.....	119	.....	127	.....	704	.....	1,110	.....	1,290
16	.....	130	.....	117	1.15	135	3.75	726	.....	1,120	5.55	1,420
17	.....	120	.....	116	.....	138	.....	829	.....	1,130	.....	1,370
18	.....	111	1.0	115	1.2	142	.....	932	4.9	1,140	5.3	1,310
19	.....	102	.....	113	.....	162	.....	1,040	.....	1,270	.....	1,290
20	.....	93	.....	111	.....	182	4.9	1,140	.....	1,410	5.2	1,270
21	.....	84	.....	109	.....	202	.....	1,010	5.8	1,540	.....	1,280
22	0.6	75	.....	107	.....	223	.....	874	.....	1,520	5.25	1,290
23	.....	90	.....	105	1.85	244	3.8	742	.....	1,490	.....	1,480
24	.....	105	.....	104	.....	228	.....	734	.....	1,470	.....	1,670
25	.....	120	0.9	103	.....	212	.....	725	5.6	1,450	6.45	1,860
26	.....	135	.....	103	1.55	194	.....	717	.....	1,560	.....	1,660
27	.....	150	.....	103	.....	204	3.7	709	.....	1,680	.....	1,470
28	.....	165	.....	103	.....	211	.....	813	6.3	1,790	5.2	1,270
29	1.45	180	.....	.....	.....	219	.....	916	.....	1,480	.....	1,280
30	.....	172	.....	.....	.....	227	4.6	1,020	5.0	1,180	.....	1,290
31	.....	164	.....	.....	1.8	235	.....	.....	.....	1,180	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	1,300	.....	1,310	3.25	570	2.1	289	.....	422	1.6	202
2	5.3	1,310	.....	1,270	.....	631	.....	266	2.7	422	.....	202
3	.....	1,310	5.1	1,220	3.65	693	1.85	244	.....	395	.....	202
4	5.3	1,310	.....	1,170	.....	596	.....	248	.....	368	1.6	202
5	.....	1,360	.....	1,110	3.0	500	1.9	252	2.35	341	.....	200
6	5.5	1,400	4.7	1,060	.....	426	.....	241	.....	322	.....	198
7	5.9	1,590	.....	1,150	2.4	352	.....	230	.....	303	.....	196
8	.....	1,680	5.15	1,240	.....	320	.....	220	.....	284	1.55	194
9	6.25	1,760	.....	1,090	2.1	289	1.65	210	2.0	270	.....	194
10	.....	1,670	4.4	949	.....	270	.....	215	.....	262	.....	194
11	.....	1,570	.....	905	1.9	252	.....	220	.....	254	1.55	194
12	5.65	1,480	4.15	862	.....	252	1.75	226	.....	246	.....	192
13	.....	1,510	.....	1,020	.....	252	.....	218	.....	238	.....	190
14	.....	1,530	5.0	1,180	1.9	252	.....	210	.....	231	.....	189
15	5.85	1,560	.....	1,180	.....	270	1.6	202	.....	224	.....	188
16	.....	1,510	.....	1,180	2.1	289	.....	231	1.65	210	1.5	187
17	.....	1,450	5.0	1,180	.....	310	.....	260	.....	218	.....	185
18	5.5	1,400	.....	929	.....	331	.....	290	.....	226	.....	183
19	.....	1,310	3.6	677	2.4	352	2.25	320	1.8	235	.....	181
20	5.1	1,220	.....	688	.....	318	.....	327	.....	230	1.45	180
21	.....	1,270	.....	699	.....	285	.....	334	.....	226	.....	182
22	.....	1,330	3.7	709	1.9	252	2.35	341	.....	222	.....	184
23	5.45	1,380	.....	885	.....	252	.....	361	1.7	218	1.5	187
24	.....	1,380	4.7	1,060	1.9	252	.....	381	.....	212	.....	177
25	.....	1,180	.....	948	.....	243	.....	401	.....	206	.....	167
26	4.75	1,080	.....	837	1.8	235	2.7	422	.....	210	.....	157
27	.....	1,050	3.75	726	.....	218	.....	550	1.55	194	.....	147
28	.....	1,020	.....	702	1.6	202	3.6	677	.....	196	.....	138
29	4.5	985	3.6	677	.....	227	.....	592	.....	198	1.1	129
30	.....	1,170	.....	641	1.9	252	.....	507	.....	200	.....	129
31	5.4	1,360	.....	605	.....	.....	2.7	422	.....	.....	.....	129

Débit mensuel de la rivière Akolkolex, à Wigwam, en 1915.

(Aire de déversement, 105 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	187	75	142	1.35	1.56	8,730
Février	156	103	121	1.15	1.20	6,720
Mars	244	103	154	1.47	1.70	9,220
Avril	1,140	281	672	6.40	7.14	40,000
Mai	1,990	1,040	1,410	13.40	15.40	86,700
Juin	1,860	1,000	1,290	12.30	13.70	79,300
Juillet	1,760	985	1,370	13.00	14.50	84,000
Août	1,310	605	963	9.17	10.60	59,200
Septembre	693	202	331	3.15	3.51	19,700
Octobre	677	202	320	3.05	3.52	19,700
Novembre	422	194	260	2.47	2.76	15.500
Décembre	202	129	180	1.71	1.97	11,100
L'année	1,990	75	601	5.72	77.56	439,870

Rivière Blaeberry.—(3002).

Emplacement.—Section 29, township 28, rang 22, ouest du 5e méridien, onze milles au nord de Golden, à environ un mille de l'embouchure, côté d'aval du pont du Pacifique.

Données utilisables.—1912-13-14-15.

Aire de déversement.—Trois cent vingt-cinq milles carrés.

Conditions climatériques.—Etés chauds et secs, avec fortes pluies de temps à autre. Hiver rigoureux, neige légère. La glace persiste d'ordinaire du 15 novembre au 1er avril.

Jauge.—Tige verticale que M. H. M. Cooper observait trois fois par semaine jusqu'en juillet, lorsqu'une jauge à chaîne fut installée.

Chenal.—Droit sur cinquante verges en amont et en aval de la station. L'eau est rapide et régularisée par une barre de sable à environ cent verges en aval. Cette barre se déplace probablement. Une forte crue du Columbia peut affecter, les observations de la jauge.

Mesurages du débit.—Les mesurages sont faits du côté d'aval du pont du chemin de fer. Les données de 1915 sont calculées d'après un mesurage de 1913, cinq de 1914 et cinq de 1915.

Exactitude.—" C." Les résultats sont jugés en deçà de quinze pour cent, car les observations de la jauge ne sont pas prises tous les jours.

Mesurages du débit de la rivière Blaeberry, à Moberly (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1913			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
30 nov.	Webb	1,048	52	154	1.38	0.50	212
1914							
12 juin	Elliott	1,909	82	357	5.15	3.10	1,840
27 juillet	Elliott	1,909	78	323	3.96	2.60	1,280
5 août	Elliott	1,909	78	322	4.53	2.80	1,460
10 sept.	Elliott	1,927	78	230	2.50	1.75	573
13 oct.	Elliott	1,909	66	188	2.19	1.30	412
1915							
3 mars	Corbould	1,927	69	104	0.55	Ice	57
6 mai	Elliott	1,672	76	238	3.38	2.15	802
4 juillet	Elliott	1,909	82	332	6.34	3.28	2,110
13 juillet	Elliott	1,909	82	340	4.89	2.82	1,660
21 oct.	Richardson	1,929	63	165	1.80	1.10	298

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Blaeberry, à Moberly, en 1915.

(Aire de déversement, 325 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.5	207	1.8	600	2.5	1,160	3.5	2,440	3.0	1,720	2.6	1,260
2	.....	214	1.9	660	2.6	1,260	3.3	2,140	.....	1,850	.....	1,160
3	0.6	220	.....	695	.....	1,310	3.3	2,140	3.2	1,980	2.4	1,060
4	.....	228	2.0	730	2.7	1,360	3.3	2,140	3.1	1,850	2.3	965
5	0.7	236	.....	848	.....	1,310	3.4	2,290	3.4	2,290	2.4	1,060
6	.....	246	2.3	965	2.6	1,260	3.5	2,440	3.1	1,850	.....	970
7	0.8	256	2.5	1,160	2.5	1,160	3.6	2,600	3.0	1,720	2.2	880
8	.....	236	2.9	1,600	.....	1,110	3.5	2,440	.....	1,660	.....	805
9	0.6	220	3.0	1,720	2.4	1,060	3.4	2,290	2.9	1,600	2.0	730
10	.....	228	.....	1,540	.....	1,010	3.2	1,980	3.1	1,850	.....	730
11	0.7	236	2.7	1,360	2.3	965	3.0	1,720	3.2	1,980	2.0	730
12	0.7	236	.....	1,120	2.2	880	3.0	1,720	3.2	1,980	.....	640
13	.....	246	2.2	880	2.4	1,060	2.8	1,480	.....	1,850	1.7	550
14	0.8	256	.....	800	.....	1,110	3.4	2,290	3.0	1,720	.....	505
15	1.1	324	2.0	730	2.5	1,160	3.2	1,980	3.1	1,850	1.5	460
16	.....	357	2.2	880	2.6	1,260	3.3	2,140	.....	1,920	.....	460
17	1.3	390	2.0	730	.....	1,490	3.3	2,140	3.2	1,980	1.5	460
18	1.5	460	.....	765	3.0	1,720	3.2	1,980	3.1	1,850	1.4	425
19	1.6	505	2.1	800	3.1	1,850	3.3	2,140	3.3	2,140	.....	465
20	.....	460	.....	840	3.1	1,850	3.5	2,440	.....	2,000	1.6	505
21	1.4	425	2.2	880	3.0	1,720	3.6	2,600	3.1	1,850	1.3	390
22	.....	443	2.4	1,060	.....	1,850	3.5	2,440	3.5	2,440	.....	425
23	1.5	460	2.5	1,160	3.2	1,980	3.4	2,290	3.4	2,290	1.5	460
24	.....	482	.....	1,260	.....	2,060	3.3	2,140	.....	2,000	.....	442
25	1.6	505	2.7	1,360	3.3	2,140	.....	2,290	3.0	1,720	1.4	425
26	1.4	425	.....	1,360	4.5	4,160	3.5	2,440	3.0	1,720	.....	408
27	.....	443	2.7	1,360	4.5	4,160	3.4	2,290	3.1	1,850	1.3	390
28	1.5	460	.....	1,310	4.5	4,160	.....	2,140	2.8	1,480	.....	372
29	.....	560	2.6	1,260	4.2	3,630	3.2	1,980	.....	1,810	1.2	355
30	1.9	660	.....	1,260	3.8	2,940	3.3	2,140	3.3	2,140	.....	372
31	.....	.....	.....	1,160	.....	.....	3.1	1,850	2.9	1,600	.....	.....

	Octobre.		Novembre.									
1	1.3	390	1.2	355	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	.....	425	.....	372	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	1.5	460	1.3	390	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	442	.....	408	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	1.4	425	1.4	425	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	1.2	355	1.1	324	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	340	.....	312	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	1.1	324	1.0	300	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	324	.....	312	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	1.1	324	1.1	324	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	340	0.9	279	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	1.2	355	.....	268	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	.....	328	0.8	256	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	1.0	300	.....	256	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	345	0.8	256	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	1.3	390	.....	268	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	1.2	355	0.9	279	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	.....	390	1.1	Glace 264	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	1.4	425	.....	250	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	.....	374	0.7	236	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	1.1	324	.....	228	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	1.2	355	0.6	220	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	.....	355	.....	228	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	1.2	355	0.7	236	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	.....	390	.....	228	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	1.4	425	0.6	220	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	390	.....	213	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	1.2	355	0.5	207	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	.....	372	.....	204	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	1.3	390	.....	200	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	372	Embâcle		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Blaeberry, à Moberly, en 1915.

(Aire de déversement, 325 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	660	207	354	1.09	1.22	21,100
Mai	1,720	600	1,060	3.26	3.76	65,200
Juin	4,160	880	1,800	5.54	6.18	107,000
Juillet	2,600	1,480	2,180	6.71	7.74	134,000
Août	2,440	1,480	1,890	5.81	6.70	116,000
Septembre	1,260	355	628	1.93	2.15	37,400
Octobre	460	300	371	1.14	1.31	22,800
Novembre	425	200	277	0.85	0.95	16,500
La période	4,160	200	1,080	3.29	30.01	520,000

Creek Bugaboo.—(3003).

Emplacement.—Environ trois milles au sud-ouest de Spillimacheen Landing, côté d'aval du pont ferrovien, à un mille de l'embouchure.

Données utilisables.—1912-13-14-15.

Aire de déversement.—Cent quatre-vingt-dix milles.

Conditions climatériques.—Etés chauds et secs. Hivers rigoureux, neige légère. Le creek gèle d'ordinaire en novembre et ne se déglace pas avant avril.

Jauge.—Tige verticale clouée à la pile du pont. Le courant est rapide dans les dégels. Un chenal à 1 étiage et deux aux hautes eaux.

Mesurages du débit.—La courbe de vérification est basée sur trois mesurages de 1912, six de 1913, trois de 1914 et quatre de 1915.

Exactitude.—"B" et "C." La régularisation est apparemment permanente. Des observations quotidiennes sont faites et la courbe de 1915 semble précise. Au-dessus de la hauteur à la jauge 1.4, les résultats devraient être en deçà de dix pour cent, et de quinze pour cent en dessous de 1.4.

Mesurages de débit du creek Bugaboo, à Spillimacheen Landing (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1912			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1 juin	Hughes	1,055	33.0	96.3	2.89	1.45	278
16 juillet	Hughes	1,055	59.0	128.0	5.34	2.15	684
29 sept.	Richardson	1,055	33.0	86.0	1.87	1.02	161
1913							
20 mai	Elliott	1,672	34.5	103.0	2.94	1.35	303
23 juin	Elliott	1,672	60.0	152.0	6.88	2.40	1,040
11 juillet	Richardson	1,048	60.0	150.0	6.87	2.40	1,030
27 juillet	Elliott	1,672	60.0	158.0	6.66	2.38	1,050
30 juillet	Elliott	1,672	60.0	130.0	5.72	2.05	744
3 sept.	Swan & Richardson	1,048	34.0	111.0	3.65	1.69	406
1914							
27 juin	Elliott	1,909	60.0	187.0	10.20	3.00	1,910
31 juillet	Elliott	1,909	60.0	151.0	6.40	2.35	970
23 oct.	Elliott	1,909	34.0	96.0	1.71	1.10	164
1915							
28 fév.	Elliott & Corbould	1,927	34.0	73.6	0.69	0.50	50
3 mai	Elliott	1,672	34.0	114.0	3.53	1.75	403
21 mai	Elliott	1,672	34.0	116.0	4.09	1.87	477
22 oct.	Richardson	1,929	34.0	89.4	1.56	1.12	140

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Bugaboo, à Galena, en 1915.

(Aire de déversement, 190 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.58	62	1.9	489	1.8	423
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.62	65	1.8	423	1.9	489
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.9	99	1.78	411	2.0	563
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.9	99	1.7	355	1.9	489
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.82	87	1.7	365	2.08	631
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.8	84	1.72	377	2.0	563
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.85	92	1.9	489	2.25	803
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.92	103	2.12	668	2.15	697
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.85	92	2.15	697	1.98	548
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.82	87	2.25	803	1.85	456
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	0.9	99	2.05	606	1.8	423
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.0	117	1.85	456	1.85	456
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.1	139	1.82	436	1.9	489
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.12	144	1.8	423	1.95	526
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.12	144	1.7	365	2.15	697
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	1.22	172	1.63	329	2.3	860
17	.....	.....	.....	.....	0.5	56	1.38	224	1.6	314	2.4	982
18	.....	.....	.....	.....	0.5	56	1.48	263	1.65	340	2.15	697
19	.....	.....	.....	.....	0.5	56	1.58	305	1.68	355	2.1	648
20	.....	.....	.....	.....	0.5	56	1.6	314	1.6	314	2.0	563
21	.....	.....	.....	.....	0.55	60	1.58	305	1.85	456	2.0	563
22	.....	.....	.....	.....	0.6	63	1.32	204	2.0	563	2.1	648
23	.....	.....	.....	.....	0.65	67	1.3	197	1.95	526	2.2	746
24	.....	.....	.....	.....	0.6	63	1.38	224	1.88	476	2.3	860
25	.....	.....	.....	.....	0.6	63	1.3	197	1.87	469	2.6	1,250
26	.....	.....	.....	.....	0.65	67	1.32	204	1.88	476	2.7	1,390
27	.....	.....	.....	.....	0.6	63	1.35	214	1.9	489	2.35	921
28	.....	.....	.....	.....	0.62	65	1.25	182	2.0	563	2.25	803
29	.....	.....	.....	.....	0.55	60	1.4	231	2.0	563	2.2	746
30	.....	.....	.....	.....	0.58	62	1.72	377	1.95	526	2.3	860
31	.....	.....	.....	.....	0.6	63	.....	.....	1.85	456	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.4	982	2.75	1,460	2.05	606	1.35	214	1.10	139	Glace	.....
2	2.45	1,050	2.7	1,390	1.95	526	1.35	214	1.08	134	Glace	.....
3	2.4	982	2.6	1,250	2.0	563	1.20	166	1.10	139	Glace	.....
4	2.5	1,110	2.6	1,250	2.1	648	1.12	144	1.00	117	Glace	.....
5	2.6	1,250	2.5	1,110	1.92	504	1.15	152	1.02	121	Glace	.....
6	2.7	1,390	2.48	1,080	1.9	489	1.20	166	0.85	92	Glace	.....
7	2.7	1,390	2.55	1,180	1.75	394	1.05	128	0.90	99	1.45	250
8	2.65	1,320	2.55	1,180	1.6	314	1.02	121	0.90	99	1.30	197
9	2.4	982	2.5	1,110	1.55	292	1.08	134	1.00	117	0.95	108
10	2.3	860	2.4	982	1.45	250	1.02	121	0.92	103	0.95	108
11	2.2	746	2.35	921	1.38	224	1.05	128	0.80	84	Glace	.....
12	2.0	563	2.45	1,050	1.32	204	1.00	117	0.70	72	Glace	.....
13	2.2	746	2.45	1,050	1.28	191	1.05	128	0.60	63	Glace	.....
14	2.35	921	2.4	982	1.25	182	1.02	121	0.90	99	1.10	139
15	2.3	860	2.4	982	1.22	172	0.98	113	0.90	99	0.65	63
16	2.2	746	2.4	982	1.3	197	0.92	103	1.00	117	0.80	84
17	2.28	837	2.4	982	1.35	214	0.95	108	0.95	108	0.90	99
18	2.35	921	2.5	1,110	1.32	204	1.05	128	0.90	99	0.85	92
19	2.4	982	2.22	769	1.65	340	1.25	182	0.92	103	0.95	108
20	2.42	1,010	2.3	860	1.38	224	1.10	139	0.90	99	1.00	117
21	2.5	1,110	2.28	837	1.28	191	1.12	144	0.90	99	1.00	117
22	2.6	1,250	2.2	746	1.3	197	1.10	139	0.85	92	0.90	99
23	2.55	1,180	2.3	860	1.28	191	1.10	139	1.05	128	0.80	84
24	2.4	982	2.35	921	1.25	182	1.12	144	1.10	139	0.85	92
25	2.45	1,050	2.3	860	1.3	197	1.10	139	1.20	166	0.90	99
26	2.38	958	2.25	803	1.2	166	1.08	134	1.05	128	0.75	78
27	2.38	958	2.32	884	1.32	204	1.30	197	1.05	128	0.75	78
28	2.35	921	2.25	803	1.28	191	1.35	214	1.15	152	0.80	84
29	2.65	1,320	2.32	884	1.18	161	1.28	191	1.50	270	0.90	99
30	2.5	1,110	2.32	884	1.28	191	1.20	166	1.85	.....	Glace	.....
31	2.6	1,250	2.3	860	.....	.....	1.15	152	Glace	.....	Glace	.....

Débit mensuel du creek Bugaboo, à Galena, en 1915.

(Aire de déversement, 190 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	377	62	171	0.90	1.00	10,200
Mai	803	314	471	2.48	2.86	29,000
Juin	1,390	423	693	3.65	4.07	41,200
Juillet	1,390	563	1,020	5.37	6.19	62,700
Août	1,460	746	1,000	5.26	6.06	61,500
Septembre	648	161	287	1.51	1.68	17,100
Octobre	214	103	148	0.78	0.90	9,100
La période	1,460	62	541	2.85	22.76	232,800

Fleuve Columbia, Golden.—(3005).

Emplacement.—Station dans la section 12, township 27, rang 22, ouest du 5e méridien, à un mille de Golden.

Données utilisables.—Pour les saisons libres de 1903 à 1915. On a obtenu les hauteurs à la jauge de 1903 à 1911 grâce à l'obligeance de la *Columbia River Lumber Company.* Un mesurage en glace fait en février 1912 donnait un débit de 795 pieds cubes-secondes, et un autre datant de février 1914 accusait 894 pieds cubes-secondes.

Aire de déversement.—Deux mille cinq cents milles carrés.

Conditions climatériques.—Etés chauds et secs. Hivers rigoureux. L'embâcle persiste d'ordinaire du milieu de novembre à la fin de mars. On peut tenir compte du frasil.

Jauge.—Tige verticale observée tous les jours par M. J. T. Wood.

Chenal.—La section est établie au milieu d'une lisière droite de 1500 pieds. Un clapotis accentué s'accuse aux eaux basses, trois cents verges en aval de la jauge, mais il disparaît aux hautes eaux.

Mesurages du débit.—Mesurages faits d'un wagonnet à câble. La courbe d'épreuve est basée sur dix-huit mesurages faits en 1911-12-13-14-15.

Exactitude.—"C." Les observations de jauge sont bonnes. Les résultats de 1915 devraient être en deça de quinze pour cent.

Mesurages de débit du fleuve Columbia, à Golden (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1911							
17 oct.	Richardson	1,048	176	792	2.36	10.8	1.870
1912							
4 juin	Hughes	1,055	200	1,030	3.02	9.2	3.100
8 juin	Hughes	1,055	220	1.270	3.52	8.1	4.490
24 juin	Hughes	1,055	440	2.485	4.35	5.0	10.800
4 juillet	Hughes	1,055	385	1,910	4.60	5.3	8.820
28 juillet	Hughes	1,055	373	2,010	4.14	5.6	8.300
1 oct.	Richardson	1,055	180	798	2 53	10.5	2,020
1913							
23 mai	Elliott	1,672	200	1,060	3.42	3.7	3.620
16 juin	Richardson	1,672	400	3,710	5.40	2.1	20.000
4 juillet	Richardson	1,672	400	2,690	4.20	4.0	11.300
16 sept.	Elliott	1,672	270	1,280	4.17	8.1	5.340
29 nov.	Webb	1,048	185	764	2.20	1.8	1.670
1914							
30 juillet	Elliott	1,909	390	2,540	4.09	7.95	10.400
14 oct.	Elliott	1,909	200	855	2.65	2.48	2.260
1915							
13 mars	Corbould	1,927	164	1,420	0.67	0.50	957
7 mai	Elliott	1,672	190	1,940	2.08	3.75	4.050
5 juillet	Elliott	1,909	200	2,460	3.73	7.20	9.200
25 oct.	Richardson	1,929	168	1,540	1.14	1.58	1.750

[1] Embâcle.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du fleuve Columbia, à Golden, en 1915.

(Aire de déversement, 2,500 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.2	1,260	2.6	2,400	5.0	5,420	7.1	8,630	7.6	9,540	7.0	8,470
2	1.3	1,320	2.95	2,780	4.9	5,280	7.1	8,630	7.68	9,690	6.95	8,390
3	1.6	1,520	3.75	3,740	4.9	5,280	7.1	8,630	7.82	9,960	6.9	8,310
4	1.68	1,580	4.25	4,390	5.0	5,420	7.15	8,720	7.9	10,100	6.85	8,230
5	1.75	1,640	4.25	4,390	5.1	5,560	7.2	8,800	8.0	10,300	6.75	8,070
6	1.7	1,600	4.2	4,320	5.2	5,700	7.25	8,890	8.1	10,500	6.62	7,860
7	1.65	1,560	4.2	4,320	5.3	5,840	7.3	8,980	8.15	10,600	6.52	7,700
8	1.6	1,520	4.28	4,430	5.4	5,990	7.38	9,120	8.15	10,600	6.38	7,480
9	1.6	1,520	4.65	4,930	5.5	6,140	7.52	9,390	8.1	10,500	6.28	7,320
10	1.57	1,500	5.0	5,420	5.6	6,290	7.68	9,690	8.15	10,600	6.08	7,010
11	1.57	1,500	5.3	5,840	5.5	6,140	7.7	9,730	8.0	10,300	5.7	6,440
12	1.6	1,520	5.5	6,140	5.3	5,840	7.75	9,820	7.95	10,200	5.15	5,630
13	1.6	1,520	5.6	6,290	5.3	5,840	7.8	9,920	7.9	10,100	4.35	4,520
14	1.72	1,620	5.4	5,990	5.2	5,700	7.8	9,920	7.9	10,100	3.55	3,500
15	1.82	1,700	5.2	5,700	5.0	5,420	7.8	9,920	7.9	10,100	3.2	3,080
16	1.92	1,780	4.8	5,140	5.2	5,700	7.82	9,960	7.85	10,000	3.1	2,960
17	2.02	1,860	4.55	4,800	5.35	5,920	.....	9,940	7.8	9,920	2.95	2,780
18	2.72	2,530	4.3	4,460	5.75	6,520	7.8	9,920	7.8	9,920	2.82	2,640
19	2.95	2,780	4.12	4,220	6.0	6,890	7.8	9,920	7.75	9,820	2.8	2,620
20	3.1	2,960	4.1	4,190	6.02	6,920	7.8	9,920	7.7	9,730	2.8	2,620
21	3.22	3,100	4.1	4,190	6.1	7,040	7.75	9,820	7.7	9,730	2.8	2,620
22	3.32	3,220	4.25	4,390	6.18	7,160	7.7	9,730	7.65	9,640	2.8	2,620
23	2.95	2,780	4.38	4,560	6.2	7,190	7.65	9,640	7.6	9,540	2.8	2,620
24	2.85	2,680	4.65	4,930	6.22	7,220	7.6	9,540	7.55	9,440	2.75	2,560
25	2.8	2,620	4.85	5,210	6.32	7,380	7.6	9,540	7.48	9,310	2.75	2,560
26	2.8	2,620	4.9	5,280	6.7	7,990	7.6	9,540	7.4	9,160	2.7	2,510
27	2.8	2,620	4.9	5,280	6.88	8,280	7.65	9,640	7.4	9,160	2.65	2,460
28	2.75	2,560	4.9	5,280	6.95	8,390	7.65	9,640	7.3	8,980	2.62	2,420
29	2.75	2,560	4.92	5,310	7.0	8,470	7.62	9,580	7.25	8,890	2.6	2,400
30	2.7	2,510	5.0	5,420	7.08	8,600	7.6	9,540	7.2	8,800	2.55	2,350
31	.....	.....	5.05	5,490	.....	.....	7.6	9,540	7.1	8,630	.....	.....

	Octobre.		Novembre.									
1	2.5	2,300	2.4	2,200	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	2.5	2,300	2.3	2,100	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	2.45	2,250	2.3	2,100	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	2.4	2,200	2.2	2,000	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	2.4	2,200	2.05	1,880	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	2.35	2,150	1.9	1,760	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	2.3	2,100	1.8	1,680	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	2.2	2,000	1.6	1,520	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	2.15	1,960	1.58	1,500	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	2.1	1,920	1.52	1,460	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	2.05	1,880	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	1.9	1,760	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	1.9	1,760	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	1.9	1,760	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	1.9	1,760	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	1.9	1,760	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	1.85	1,720	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	1.85	1,720	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	1.85	1,720	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	1.85	1,720	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	1.8	1,680	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	1.8	1,680	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	1.8	1,680	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	1.8	1,680	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	1.8	1,680	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	1.88	1,740	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	2.0	1,840	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	2.1	1,920	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	2.22	2,020	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	2.3	2,100	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	2.4	2,200	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du fleuve Columbia, à Golden, en 1915.

(Aire de déversement, 2,500 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	3,220	1,260	2,070	0.83	0.93	123,000
Mai	6,290	2,400	4,810	1.93	2.22	296,000
Juin	8,600	5,280	6,520	2.61	2.91	388,000
Juillet	9,960	8,630	9,490	3.80	4.38	584,000
Août	10,600	8,630	9,800	3.92	4.52	603,000
Septembre	8,470	2,350	4,690	1.88	2.10	288,000
Octobre	2,300	1,680	1,910	0.76	0.88	117,000
La période	10,600	1,260	5,610	2.24	17.94	2,459,000

Fleuve Columbia, Revelstoke.—(3007).

Emplacement.—Section 33, township 23, rang 2, ouest du 6e méridien, en amont de l'embouchure de la rivière Illecillewaet, côté d'aval du pont roulier à Revelstoke.

Données utilisables.—1912-13-14-15.

Aire de déversement.—Neuf mille milles carrés.

Conditions climatériques.—Etés chauds, pluies considérables. Hivers assez froids, neige abondante. Le frasil se forme en grandes quantités.

Jauge.—A chaîne. M. J. H. Jones l'a observée chaque jour jusqu'en septembre, et M. S. Anderson depuis lors.

Chenal.—Environ mille pieds de largeur, régularisé par une barre de sable assez permanente.

Mesurages du débit.—Les données de 1915 sont basées sur neuf mesurages de 1913 et de 1914, et quatre de 1915.

Exactitude.—" A " et " B." Observations à la jauge exactes. Bonnes conditions pour le mesurage au moulinet. On juge les résultats entre cinq et dix pour cent.

Mesurages de débit du fleuve Columbia, à Revelstoke (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
1913							
5 mai	Elliott	1,048	705	5,040	2.40	5.60	12,300
26 mai	Elliott	1,048	840	10,000	6.02	12.82	61,800
7 juin	Elliott	1,048	1,050	13,400	7.60	16.30	102,000
17 sept.	Elliott	1,048	825	7,340	4.33	9.20	31,800
1914							
20 mai	Elliott	1,672	835	8,190	5.93	11.60	48,500
25 juin	Elliott	1,909	846	11,500	6.38	13.20	73,600
7 sept.	Elliott	1,927	825	7,940	4.75	9.50	37,700
8 oct.	Richardson	1,909	710	5,750	3.18	7.00	18,300
18 nov.	Elliott	1,909	705	4,210	2.66	5.10	11,200
1915							
6 jan.	Corbould	1,909	735	4,130	1.82	4.65	7,510[1]
17 mars	Corbould	1,927	705	3,770	1.60	3.70	5,950
11 mai	Dempster	1,929	847	11,000	6.78	13.50	74,700
30 nov.	Richardson	1,929	702	4,500	1.84	4.20	8,280

[1] Embâcle.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du fleuve Columbia, à Revelstoke, en 1915.

(Aire de déversement, 9,000 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	4.7	9,600	8.6	29,200	10.7	45,200	14.5	80,500	14.9	84,900	.....	62,900
2	5.9	14,000	8.6	29,200	11.0	47,800	14.7	82,700	15.2	88,200	.....	60,000
3	6.2	15,200	9.1	32,700	11.0	47,800	14.5	80,500	16.1	98,000	.....	57,000
4	6.3	15,700	9.5	35,600	11.1	48,600	14.3	78,500	16.2	99,000	.....	54,100
5	6.1	14,800	9.9	38,800	11.4	51,000	14.5	80,500	15.9	95,900	.....	51,200
6	6.0	14,400	10.6	44,400	11.6	52,700	14.9	84,900	15.0	86,000	.....	48,300
7	6.0	14,400	11.4	51,000	12.5	60,800	15.2	88,200	15.4	90,400	.....	45,400
8	6.0	14,400	12.5	60,800	12.3	59,000	15.5	91,500	15.5	91,500	.....	42,500
9	5.9	14,000	13.1	66,600	11.8	54,500	15.0	86,000	15.3	89,300	.....	39,600
10	5.8	13,600	13.9	74,500	11.0	47,800	14.7	82,700	15.0	86,000	.....	36,700
11	5.8	13,600	13.6	71,500	10.4	42,800	14.0	75,500	15.1	87,100	.....	33,800
12	6.0	14,400	13.0	65,700	10.7	45,200	13.1	66,600	15.0	86,000	.....	30,900
13	6.5	16,700	12.0	56,300	10.8	46,000	12.6	61,700	15.0	86,000	.....	27,900
14	6.6	17,200	11.4	51,000	11.3	50,200	12.9	64,700	15.1	87,100	.....	25,000
15	6.8	18,200	11.1	48,600	12.0	56,300	14.1	76,500	15.2	88,200	.....	22,100
16	6.9	18,700	10.7	45,200	12.6	61,700	14.3	78,500	15.3	89,300	7.0	19,200
17	7.3	20,800	10.2	41,200	13.9	74,500	14.0	75,500	15.1	87,100	7.2	20,200
18	7.9	24,400	10.5	43,600	13.6	71,500	13.9	74,500	15.0	86,000	7.1	19,700
19	8.3	27,100	10.6	44,400	13.0	65,700	13.6	71,500	14.9	84,900	7.8	23,800
20	8.5	28,500	11.4	51,000	12.8	63,700	13.9	74,500	14.9	84,900	7.4	21,400
21	8.4	27,800	12.1	57,200	12.9	64,700	14.2	77,500	15.2	88,200	6.9	18,700
22	8.2	26,400	12.8	63,700	13.0	65,700	14.6	81,600	15.3	89,300	6.8	18,200
23	8.0	25,000	12.8	63,700	13.3	68,500	14.3	78,500	15.1	87,100	6.8	18,200
24	7.9	24,400	12.5	60,800	13.6	71,500	14.3	78,500	15.1	87,100	6.6	17,200
25	7.7	23,200	12.3	59,000	13.8	73,500	14.2	77,500	15.0	86,000	6.4	16,200
26	7.8	23,800	12.0	56,300	14.9	84,900	14.0	75,500	14.9	84,900	6.3	15,700
27	7.6	22,600	11.8	54,500	14.6	81,600	13.9	74,500	13.9	74,500	6.4	16,200
28	7.9	24,400	12.0	56,300	14.4	79,500	14.1	76,500	13.9	74,500	6.3	15,700
29	8.9	31,300	12.2	58,100	14.3	78,500	14.2	77,500	.....	71,600	6.2	15,200
30	8.6	29,200	11.5	51,800	14.3	78,500	14.2	77,500	.....	68,700	6.2	15,200
31	.....	.....	10.9	46,900	.....	.....	14.4	79,500	.....	65,800	.....	.....

	Octobre.		Novembre.		Décembre.							
1	6.0	14,400	6.7	17,700	4.2	8,100	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	5.9	14,000	6.6	17,200	4.2	8,100	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	5.8	13,600	6.4	16,200	4.1	7,900	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	5.7	13,200	6.2	15,200	4.2	8,100	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	5.7	13,200	6.2	15,200	4.3	8,400	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	5.6	12,800	6.0	14,400	4.3	8,400	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	5.6	12,800	5.8	13,600	4.4	8,700	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	5.5	12,400	5.7	13,200	4.5	9,000	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	5.4	12,000	5.6	12,800	4.5	9,000	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	5.3	11,600	5.4	12,000	4.4	8,700	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	5.3	11,600	5.3	11,600	4.3	8,400	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	5.2	11,200	5.2	11,200	4.2	8,100	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	5.2	11,200	4.8	9,900	4.2	8,100	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	5.4	12,000	4.8	9,900	4.1	7,900	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	5.2	11,200	4.8	9,900	4.1	7,900	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	5.1	10,800	4.9	10,200	4.1	7,900	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	5.1	10,800	4.9	10,200	4.0	7,700	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	5.5	12,400	4.8	9,900	4.0	7,700	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	6.3	15,700	4.8	9,900	4.0	7,700	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	6.0	14,400	4.8	9,900	4.0	7,700	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	6.2	15,200	4.8	9,900	4.1	7,900	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	6.2	15,200	4.8	9,900	4.1	7,900	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	6.2	15,200	4.7	9,600	4.1	7,900	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	6.4	16,200	4.6	9,300	4.0	7,700	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	6.2	15,200	4.6	9,300	4.1	7,900	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	6.4	16,200	4.7	9,600	4.2	8,100	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	7.1	19,700	4.6	9,300	4.1	7,900	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	7.2	20,200	4.5	9,000	4.0	7,700	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	7.2	20,200	4.4	8,700	4.0	7,700	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	7.0	19,200	4.3	8,400	4.0	7,700	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	6.8	18,200	.....	.....	4.0	7,700	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du fleuve Columbia, à Revelstoke, en 1915.

(Aire de déversement, 9,000 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	31,300	9,600	19,900	2.21	2.47	1,180,000
Mai	74,500	29,200	51,900	5.77	6.65	3,190,000
Juin	84,900	42,800	61,300	6.81	7.60	3,650,000
Juillet	91,500	61,700	77,700	8.63	9.95	4,780,000
Août	99,000	65,800	85,600	9.51	11.00	5,260,000
Septembre	62,900	15,200	30,300	3.37	3.76	1,800,000
Octobre	20,200	10,800	14,300	1.59	1.83	879,000
Novembre	17,700	8,400	11,400	1.27	1.42	678,000
Décembre	9,000	7,700	8,050	0.89	1.03	495,000
La période	99,000	7,700	40,050	4.45	45.71	21,912,000

Remarque:—Pas d'observation de jauge du 29 août au 16 septembre. Débits interpolés par renvoi à la jauge d'Arrowhead. Pas d'exactitude pour septembre.

Sources de Field, n°s 1, 2 et 3.—(3062, 3063, 3064).

Emplacement.—Township 28, rang 18, ouest du 5e méridien, environ un quart de mille à l'est de l'hôtel du Pacifique-Canadien à Field.

Données utilisables.—Du 16 octobre au 31 décembre 1914, et tout 1915.

Aire de déversement.—Indéterminé.

Conditions climatériques.—Les jours sont ordinairement chauds et les nuits froides, l'été. Juin est d'habitude un mois pluvieux; juillet et août sont secs. L'hiver, la neige tombe d'ordinaire en octobre ou novembre et reste jusqu'en avril.

Mesurages du débit.—On obtient les débits de ces sources au moyen de déversoirs. Il y a trois déversoirs; on y a fait des observations à différentes jauges dans les n°s 1 et 2 durant toute l'année, et dans le n° 3 du 1er avril à la fin de l'année. MM. Jackson et Bell ont fait les observations. Ces déversoirs ont été installés pour déterminer l'approvisionnement d'eau de Field et des usines du Pacifique-Canadien.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens des sources Field, à Field (déversoir n° 1), en 1915.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.07	0.046	0.09	0.067	0.08	0.056	0.10	0.079	0.43	0.704	0.36	0.539
2	0.07	0.046	0.09	0.067	0.08	0.056	0.11	0.091	0.44	0.729	0.40	0.631
3	0.07	0.046	0.09	0.067	0.08	0.056	0.11	0.091	0.45	0.754	0.38	0.585
4	0.07	0.046	0.09	0.067	0.08	0.056	0.14	0.131	0.45	0.754	0.34	0.495
5	0.07	0.046	0.09	0.067	0.08	0.056	0.20	0.223	0.45	0.754	0.30	0.410
6	0.07	0.046	0.10	0.079	0.08	0.056	0.18	0.191	0.45	0.754	0.28	0.370
7	0.07	0.046	0.10	0.079	0.07	0.046	0.19	0.207	0.45	0.754	0.30	0.410
8	0.07	0.046	0.09	0.067	0.07	0.046	0.20	0.223	0.45	0.754	0.33	0.473
9	0.07	0.046	0.09	0.067	0.07	0.046	0.20	0.223	0.45	0.754	0.32	0.452
10	0.07	0.046	0.09	0.067	0.07	0.046	0.19	0.207	0.50	0.883	0.30	0.410
11	0.07	0.046	0.09	0.067	0.07	0.046	0.19	0.207	0.49	0.856	0.29	0.390
12	0.09	0.067	0.09	0.067	0.07	0.046	0.19	0.207	0.44	0.729	0.28	0.370
13	0.10	0.079	0.10	0.079	0.07	0.046	0.20	0.223	0.46	0.779	0.28	0.370
14	0.11	0.091	0.10	0.079	0.07	0.046	0.22	0.258	0.45	0.754	0.28	0.370
15	0.11	0.091	0.10	0.079	0.07	0.046	0.24	0.294	0.49	0.856	0.28	0.370
16	0.11	0.091	0.10	0.079	0.07	0.046	0.28	0.370	0.40	0.631	0.30	0.410
17	0.11	0.091	0.09	0.067	0.07	0.046	0.34	0.495	0.40	0.631	0.38	0.585
18	0.12	0.104	0.09	0.067	0.07	0.046	0.42	0.679	0.40	0.631	0.34	0.495
19	0.12	0.104	0.10	0.079	0.07	0.046	0.41	0.655	0.40	0.631	0.45	0.754
20	0.11	0.091	0.09	0.067	0.07	0.046	0.42	0.679	0.26	0.331	0.58	1.103
21	0.10	0.079	0.08	0.056	0.08	0.056	0.40	0.631	0.26	0.331	0.56	1.047
22	0.10	0.079	0.08	0.056	0.09	0.067	0.38	0.585	0.28	0.370	0.52	0.936
23	0.10	0.079	0.09	0.067	0.10	0.079	0.36	0.539	0.28	0.370	0.48	0.830
24	0.10	0.079	0.08	0.056	0.10	0.079	0.39	0.608	0.28	0.370	0.44	0.729
25	0.10	0.079	0.09	0.067	0.10	0.079	0.36	0.539	0.28	0.370	0.50	0.883
26	0.10	0.079	0.08	0.056	0.10	0.079	0.34	0.495	0.29	0.390	.....	0.848
27	0.10	0.079	0.08	0.056	0.10	0.079	0.34	0.495	0.28	0.370	.....	0.823
28	0.10	0.079	0.08	0.056	0.10	0.079	0.35	0.517	0.28	0.370	.....	0.787
29	0.10	0.079	.....	.....	0.10	0.079	0.36	0.539	0.29	0.390	.....	0.752
30	0.10	0.079	.....	.....	0.11	0.091	.....	0.622	0.29	0.390	.....	0.716
31	0.09	0.067	.....	.....	0.11	0.091	.....	.....	0.31	0.431	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	0.681	0.23	0.276	0.10	0.079	0.07	0.046	0.10	0.079	0.07	0.046
2	.....	0.646	0.22	0.258	0.10	0.079	0.07	0.046	0.10	0.079	0.07	0.046
3	.....	0.610	0.23	0.276	0.11	0.091	0.06	0.037	0.10	0.079	0.07	0.046
4	.....	0.575	0.20	0.223	0.10	0.079	0.07	0.046	0.09	0.067	0.07	0.046
5	0.36	0.539	0.18	0.191	0.09	0.067	0.07	0.046	0.09	0.067	0.07	0.046
6	0.44	0.729	0.18	0.191	0.09	0.067	0.06	0.037	0.09	0.067	0.07	0.046
7	0.42	0.679	0.18	0.191	0.10	0.079	0.06	0.037	0.08	0.056	0.07	0.046
8	0.50	0.883	0.17	0.175	0.10	0.079	0.06	0.037	0.09	0.067	0.07	0.046
9	0.56	1.047	0.17	0.175	0.12	0.104	0.06	0.037	0.08	0.056	0.07	0.046
10	0.57	1.075	0.16	0.160	0.10	0.079	0.06	0.037	0.07	0.046	0.07	0.046
11	0.59	1.132	0.16	0.160	0.09	0.067	0.06	0.037	0.06	0.037	0.07	0.046
12	0.59	1.132	0.15	0.145	0.09	0.067	0.06	0.037	0.06	0.037	0.07	0.046
13	0.62	1.219	0.15	0.145	0.08	0.056	0.05	0.028	0.06	0.037	0.07	0.046
14	0.64	1.280	0.14	0.131	0.08	0.056	0.05	0.028	0.06	0.037	.....	0.040
15	0.66	1.340	0.14	0.131	0.07	0.046	0.05	0.028	0.06	0.037	.....	0.034
16	0.64	1.280	0.14	0.131	0.09	0.067	0.05	0.028	0.06	0.037	0.05	0.028
17	0.64	1.280	0.14	0.131	0.09	0.067	0.05	0.028	0.07	0.046	0.05	0.028
18	0.66	1.340	0.14	0.131	0.11	0.091	0.07	0.026	0.06	0.037	0.05	0.028
19	0.62	1.219	0.14	0.131	0.13	0.117	0.06	0.037	0.06	0.037	0.05	0.028
20	0.60	1.160	0.14	0.131	0.12	0.104	0.06	0.037	0.06	0.037	0.05	0.028
21	0.56	1.047	0.14	0.131	0.10	0.079	0.06	0.037	0.07	0.046	0.06	0.037
22	0.50	0.883	0.13	0.117	0.09	0.067	0.06	0.037	.....	0.046	0.06	0.037
23	0.46	0.779	0.15	0.145	0.10	0.079	0.07	0.047	.....	0.046	0.06	0.037
24	0.40	0.631	0.13	0.117	0.09	0.067	0.08	0.056	.....	0.046	0.05	0.028
25	0.37	0.562	0.12	0.104	0.08	0.056	0.07	0.046	.....	0.046	.....	0.025
26	0.34	0.495	0.12	0.104	0.07	0.046	0.07	0.046	.....	0.046	.....	0.022
27	0.35	0.517	0.11	0.091	0.07	0.046	0.08	0.056	.....	0.046	0.04	0.020
28	0.30	0.410	0.10	0.079	0.07	0.046	0.09	0.067	.....	0.046	0.04	0.020
29	0.28	0.370	0.10	0.079	0.07	0.046	0.09	0.067	0.07	0.046	0.04	0.020
30	0.26	0.331	0.10	0.079	0.08	0.056	0.10	0.079	0.07	0.046	0.04	0.020
31	0.24	0.294	0.10	0.079	.....	.....	0.10	0.079	.....	.....	0.04	0.020

Débit mensuel des sources Field, à Field (déversoir n° 1), en 1915.

Mois.	Débit.				Ruissellement.	
	1 Maximum.	2 Minimum.	3 Moyenne.	4 Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	56,200	24,800	0.070	37,800	.....	.....
Février	42,700	30,200	0.068	36,700	.....	.....
Mars	49,100	24,800	0.059	31,900	.....	.....
Avril	367,000	42,700	0.377	204,000	.....	.....
Mai	477,000	179,000	0.599	323,000	.....	.....
Juin	596,000	200,000	0.611	330,000	.....	.....
Juillet	724,000	159,000	0.844	456,000	.....	.....
Août	149,000	42,700	0.149	80,500	.....	.....
Septembre	63,200	24,800	0.071	38,300	.....	.....
Octobre	42,700	15,100	0.044	23,800	.....	.....
Novembre	42,700	20,000	0.050	27,000	.....	.....
Décembre	24,800	10,800	0.035	18,900	.....	.....
L'année	724,000	10,800	0.248	134,000	.....	.....

N° 1.—Cette colonne donne le débit quotidien maximum, en gallons, par mois.
N° 2.—Cette colonne donne le débit quotidien minimum, en gallons, par mois.
N° 3.—Cette colonne donne le débit quotidien moyen, en pieds-seconde, par mois.
N° 4.—Cette colonne donne le débit quotidien moyen, en gallons, par mois.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens des sources Field, à Field (déversoir n° 2), en 1915.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.15	0.304	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.29	0.803
2	0.15	0.304	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.14	0.274	0.29	0.803
3	0.15	0.304	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.14	0.274	0.29	0.803
4	0.15	0.304	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.14	0.274	0.28	0.763
5	0.15	0.304	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.14	0.274	0.28	0.763
6	0.15	0.304	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.16	0.334	0.29	0.803
7	0.15	0.304	0.14	0.274	0.13	0.245	0.14	0.274	0.17	0.366	0.29	0.803
8	0.15	0.304	0.14	0.274	0.14	0.274	0.14	0.274	0.18	0.398	0.3	0.844
9	0.15	0.304	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.2	0.464	0.3	0.844
10	0.15	0.304	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.2	0.464	0.29	0.803
11	0.15	0.304	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.22	0.534	0.28	0.763
12	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.23	0.571	0.29	0.803
13	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.14	0.274	0.24	0.608	0.3	0.844
14	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.23	0.571	0.3	0.844
15	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.23	0.571	0.3	0.844
16	0.13	0.245	0.14	0.274	0.13	0.245	0.12	0.218	0.24	0.608	0.31	0.885
17	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.12	0.218	0.24	0.684	0.31	0.885
18	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.12	0.218	0.26	0.684	0.3	0.844
19	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.12	0.218	0.26	0.646	0.32	0.926
20	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.25	0.646	0.32	0.926
21	0.13	0.245	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.26	0.684	0.31	0.885
22	0.13	0.245	0.14	0.274	0.13	0.245	0.12	0.218	0.27	0.723	0.3	0.844
23	0.13	0.245	0.14	0.274	0.13	0.245	0.12	0.218	0.28	0.763	0.3	0.844
24	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.29	0.803	0.29	0.803
25	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.29	0.803	0.32	0.926
26	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.29	0.803	0.39	1.240
27	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.28	0.763	0.37	1.140
28	0.14	0.274	0.14	0.274	0.13	0.245	0.13	0.245	0.28	0.763	0.36	1.100
29	0.14	0.274	.....	.....	0.13	0.245	0.13	0.245	0.28	0.763	0.35	1.060
30	0.14	0.274	.....	.....	0.13	0.245	0.14	0.274	0.28	0.763	0.34	1.010
31	0.14	0.274	.....	.....	0.13	0.245	.....	.....	0.29	0.803	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	0.39	1.240	0.37	1.140	0.29	0.803	0.25	0.646	0.23	0.571	0.21	0.498
2	0.37	1.140	0.37	1.140	0.29	0.803	0.25	0.646	0.23	0.571	0.20	0.464
3	0.37	1.140	0.37	1.140	0.3	0.844	0.25	0.646	0.22	0.534	0.20	0.464
4	0.41	1.320	0.36	1.100	0.29	0.803	0.25	0.646	0.22	0.534	0.20	0.464
5	0.45	1.520	0.35	1.050	0.28	0.763	0.25	0.646	0.22	0.534	0.20	0.464
6	0.45	1.520	0.34	1.010	0.28	0.763	0.24	0.608	0.22	0.534	0.20	0.464
7	0.44	1.470	0.34	1.010	0.29	0.803	0.25	0.646	0.22	0.534	0.20	0.464
8	0.43	1.420	0.33	0.967	0.29	0.803	0.24	0.608	0.22	0.534	0.20	0.464
9	0.43	1.420	0.33	0.967	0.29	0.803	0.24	0.608	0.22	0.534	0.20	0.464
10	0.42	1.370	0.33	0.967	0.28	0.763	0.24	0.608	0.22	0.534	0.20	0.464
11	0.43	1.420	0.34	1.010	0.27	0.723	0.23	0.571	0.22	0.534	0.20	0.464
12	0.41	1.320	0.33	0.967	0.27	0.723	0.23	0.571	0.21	0.498	0.20	0.464
13	0.42	1.370	0.32	0.926	0.26	0.684	0.28	0.571	0.21	0.498	0.20	0.464
14	0.43	1.420	0.32	0.926	0.25	0.646	0.22	0.534	0.21	0.498	.....	0.464
15	0.44	1.470	0.32	0.926	0.25	0.646	0.22	0.534	0.22	0.534	.....	0.464
16	0.41	1.320	0.32	0.926	0.25	0.646	0.22	0.534	0.21	0.498	0.20	0.464
17	0.40	1.280	0.32	0.926	0.25	0.646	0.22	0.534	0.22	0.534	0.20	0.464
18	0.39	1.240	0.32	0.926	0.26	0.684	0.23	0.571	0.21	0.498	0.20	0.464
19	0.39	1.240	0.32	0.926	0.26	0.684	0.22	0.534	0.21	0.498	0.20	0.464
20	0.39	1.240	0.32	0.926	0.26	0.684	0.22	0.534	0.21	0.498	0.20	0.464
21	0.39	1.240	0.32	0.926	0.26	0.684	0.22	0.534	0.21	0.498	0.20	0.464
22	0.38	1.190	0.31	0.885	0.25	0.646	0.22	0.534	.....	0.498	0.20	0.464
23	0.39	1.240	0.32	0.926	0.26	0.684	0.23	0.571	.....	0.498	0.20	0.464
24	0.39	1.240	0.31	0.885	0.26	0.684	0.23	0.571	.....	0.498	0.20	0.464
25	0.39	1.240	0.31	0.885	0.25	0.646	0.23	0.571	.....	0.498	.....	0.464
26	0.38	1.190	0.31	0.885	0.25	0.646	0.23	0.571	.....	0.498	.....	0.498
27	0.39	1.240	0.3	0.844	0.26	0.684	0.23	0.571	.....	0.498	0.21	0.498
28	0.37	1.140	0.3	0.844	0.25	0.646	0.23	0.571	0.21	0.498	0.21	0.498
29	0.37	1.140	0.3	0.844	0.25	0.646	0.23	0.571	0.21	0.498	0.20	0.464
30	0.37	1.140	0.3	0.844	0.26	0.684	0.22	0.534	0.21	0.498	0.20	0.464
31	0.38	1.190	0.29	0.803	.....	.....	0.22	0.534	.....	.....	0.19	0.431

Débit mensuel des sources Field, à Field (déversoir n° 2), en 1915.

Mois.	Débit.				Ruissellement.	
	1 Maximum.	2 Minimum.	3 Moyenne.	4 Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	164,000	132,000	0.281	152,000	.....	.....
Février	148,000	132,000	0.272	147,000	.....	.....
Mars	148,000	132,000	0.251	136,000	.....	.....
Avril	148,000	118,000	0.243	131,000	.....	.....
Mai	434,000	132,000	0.578	312,000	.....	.....
Juin	670,000	412,000	0.882	476,000	.....	.....
Juillet	821,000	616,000	1.290	697,000	.....	.....
Août	616,000	434,000	0.950	513,000	.....	.....
Septembre	455,000	349,000	0.712	384,000	.....	.....
Octobre	349,000	288,000	0.578	312,000	.....	.....
Novembre	308,000	269,000	0.516	279,000	.....	.....
Décembre	269,000	233,000	0.467	252,000	.....	.....
L'année	821,000	118,000	0.585	316,000	.....	.....

N° 1.—Cette colonne donne le débit quotidien maximum, en gallons, par mois.
N° 2.—Cette colonne donne le débit quotidien minimum, en gallons, par mois.
N° 3.—Cette colonne donne le débit quotidien moyen, en pieds-seconde, par mois.
N° 4.—Cette colonne donne le débit quotidien moyen, en gallons, par mois.

DOCUMENT PARLEMENTAIRE No. 25e

Hauteur à la jauge et débit quotidiens des sources Field, à Field (déversoir n° 3), en 1915.

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	0.0126	0.09	0.0061	0.10	0.0080	0.19	0.0398	0.18	0.0348	0.13	0.0154
2	0.12	0.0126	0.08	0.0046	0.12	0.0126	0.18	0.0348	0.17	0.0301	0.13	0.0154
3	0.12	0.0126	0.08	0.0046	0.10	0.0080	0.18	0.0348	0.18	0.0348	0.14	0.0186
4	0.12	0.0126	0.07	0.0033	0.09	0.0061	0.20	0.0453	0.17	0.0301	0.13	0.0154
5	0.11	0.0101	0.08	0.0046	0.08	0.0046	0.20	0.0453	0.17	0.0301	0.13	0.0154
6	0.10	0.0080	0.08	0.0046	0.08	0.0046	0.20	0.0453	0.16	0.0259	0.14	0.0186
7	0.11	0.0101	0.08	0.0046	0.09	0.0061	0.20	0.0453	0.16	0.0259	0.15	0.0221
8	0.11	0.0101	0.07	0.0033	0.10	0.0080	0.23	0.0642	0.16	0.0259	0.15	0.0221
9	0.10	0.0080	0.07	0.0033	0.10	0.0080	0.26	0.0872	0.16	0.0259	0.16	0.0259
10	0.09	0.0061	0.10	0.0080	0.09	0.0061	0.23	0.0642	0.16	0.0259	0.15	0.0221
11	0.09	0.0061	0.09	0.0061	.....	0.0081	0.24	0.0714	0.16	0.0259	0.14	0.0186
12	0.09	0.0061	0.08	0.0046	0.11	0.0101	0.22	0.0575	0.16	0.0259	0.15	0.0221
13	0.10	0.0080	0.10	0.0080	0.13	0.0154	0.23	0.0642	0.16	0.0259	0.15	0.0221
14	0.10	0.0080	0.09	0.0061	0.12	0.0126	0.23	0.0642	0.16	0.0259	0.16	0.0259
15	0.09	0.0061	0.08	0.0046	0.12	0.0126	0.24	0.0714	0.16	0.0259	0.16	0.0259
16	0.09	0.0061	0.08	0.0046	0.13	0.0154	0.22	0.0575	0.16	0.0259	0.16	0.0259
17	0.08	0.0046	0.09	0.0061	0.14	0.0186	0.20	0.0453	0.17	0.0301	0.15	0.0221
18	0.08	0.0046	0.09	0.0061	0.12	0.0126	0.19	0.0398	0.17	0.0301	0.16	0.0259
19	0.08	0.0046	0.09	0.0061	0.15	0.0221	0.19	0.0398	0.17	0.0301	0.16	0.0259
20	0.09	0.0061	0.08	0.0046	0.16	0.0259	0.19	0.0398	0.17	0.0301	0.16	0.0259
21	0.08	0.0046	0.08	0.0046	0.15	0.0221	0.19	0.0398	0.17	0.0301	0.15	0.0221
22	0.08	0.0046	0.09	0.0061	0.14	0.0186	0.18	0.0348	0.16	0.0259	0.15	0.0221
23	0.08	0.0046	0.09	0.0061	0.12	0.0126	0.17	0.0301	0.16	0.0259	0.16	0.0259
24	0.09	0.0061	0.09	0.0061	0.11	0.0101	0.17	0.0301	0.15	0.0221	0.16	0.0259
25	0.09	0.0061	0.09	0.0061	0.16	0.0259	0.17	0.0301	0.15	0.0221	0.15	0.0221
26	0.09	0.0061	0.09	0.0061	0.24	0.0714	0.18	0.0348	0.15	0.0221	0.15	0.0221
27	0.09	0.0061	0.08	0.0046	0.22	0.0575	0.18	0.0348	0.14	0.0186	0.16	0.0259
28	0.09	0.0061	0.08	0.0046	0.20	0.0453	0.17	0.0301	0.14	0.0186	0.16	0.0259
29	0.10	0.0080	0.09	0.0061	0.18	0.0348	0.18	0.0348	0.15	0.0221	0.15	0.0221
30	0.11	0.0101	0.09	0.0061	0.17	0.0301	0.18	0.0348	0.15	0.0221	0.17	0.0301
31	.....	.....	0.09	0.0061	.....	.....	0.19	0.0398	0.14	0.0186	.....	.....

	Octobre.		Novembre.		Décembre.							
1	0.17	0.0301	0.17	0.0301	0.15	0.0221	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	0.17	0.0301	0.17	0.0301	0.15	0.0221	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	0.17	0.0301	0.16	0.0259	0.16	0.0259	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	0.17	0.0301	0.16	0.0259	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	0.17	0.0301	0.16	0.0259	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	0.16	0.0259	0.15	0.0221	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	0.17	0.0301	0.14	0.0186	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	0.17	0.0301	0.15	0.0221	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	0.17	0.0301	0.14	0.0186	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	0.17	0.0301	0.14	0.0186	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	0.17	0.0301	0.13	0.0154	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	0.17	0.0301	0.12	0.0126	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	0.17	0.0301	0.12	0.0126	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	0.17	0.0301	0.10	0.0101	.....	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	0.17	0.0301	0.10	0.0080	.....	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	0.17	0.0301	0.10	0.0080	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	0.17	0 0301	0.10	0.0080	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	0.17	0 0301	0.09	0.0061	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	0.17	0.0301	0.09	0.0061	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	0.17	0.0301	0.08	0.0046	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	0.17	0.0301	0.09	0.0061	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	0.17	0.0301	.....	0.0074	0.16	0.0259	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	0.18	0.0348	.....	0.0087	0.15	0.0221	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	0.17	0.0301	.....	0.0100	0.15	0.0221	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	0.17	0.0301	.....	0.0113	.....	0.0221	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	0.17	0.0301	.....	0.0127	.....	0.0259	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	0.17	0.0301	.....	0.0140	0.16	0.0259	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	0.18	0.0348	0.13	0.0154	0.16	0.0259	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	0.18	0.0348	0.13	0.0154	0.16	0.0259	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	0.17	0.0301	0.14	0.0186	0.16	0.0259	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	0.17	0 0301	.....	.....	0.17	0.0301	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel des sources Field, à Field (déversoir n° 3), en 1915.

Mois.	Débit.				Ruissellement.	
	1 Maximum.	2 Minimum.	3 Moyenne.	4 Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	6,800	2,480	0.0075	4,050	.....	.....
Mai	4,320	1,780	0.0054	2,920	.....	.....
Juin	38,600	2,480	0.0185	9,990	.....	.....
Juillet	47,100	16,300	0.0462	24,900	.....	.....
Août	18,800	10,000	0.0262	14,100	.....	.....
Septembre	16,200	8,320	0.0025	12,200	.....	.....
Octobre	18,800	14,000	0.0304	16,400	.....	.....
Novembre	16,300	2,480	0.0150	8,100	.....	.....
Décembre	16,300	11,900	0.0279	15,100	.....	.....
La période	47,100	1,780	0.0199	11,970	.....	.....

N° 1.—Cette colonne donne le débit quotidien maximum, en gallons, par mois.
N° 2.—Cette colonne donne le débit quotidien minimum, en gallons, par mois.
N° 3.—Cette colonne donne le débit quotidien moyen, en pieds-seconde, par mois.
N° 4.—Cette colonne donne le débit quotidien moyen, en gallons, par mois.

Creek Findlay.—(3036).

Emplacement.—Au pont de grand chemin, sur la route du creek Findlay, à environ 15 milles de l'embouchure, et à 7 milles de la colline du Tonnerre.

Données utilisables.—1914 et 1915.

Aire de déversement.—Non déterminée.

Conditions climatériques.—Etés chauds et secs, hivers durs avec chutes de neige légères. Glace de fond à attendre.

Jauge.—Tige verticale près de la cabane de Mason, à environ 1½ mille en aval de la section de mesurage. M. O. Mason a fait les lectures tous les jours.

Chenal.—Rocheux en amont et en aval de la section, pas censé se déplacer.

Mesurages du débit.—Les données de 1915 sont basées sur un mesurage fait en 1913, sur cinq autres faits en 1914 et un en 1915.

Coopération.—Cette station a été maintenue par notre concours et celui du Service des Droits Hydrauliques de la Province.

Exactitude.—" D." L'exactitude devrait être en deçà de 20 pour 100.

Mesurages du débit du creek Findlay à " Canal Flats " (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
24 oct.	(Prov.) Bergoust	.....	.....	104	2.81	0.80	294
1914							
13 avril	(Prov.) Bergoust	.....	.....	84.9	92.56	0.72	211
18 juin	Elliott	1,909	59	375	10.50	6.20	3.940
1 août	Elliott	1,909	49	184	5.77	2.70	1.060
23 sept.	Gill	.....	.....	107	2.90	1.00	314
20 oct.	Elliott	1,909	44	105	3.11	0.90	327
1915							
25 sept.	(Prov.) Bergoust	1,927	54	89.3	3.17	0.90	282

Hauteur à la jauge et débit du creek Findlay, à Canal Flats, pour chaque jour, en 1915.

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.2	.....	2.2	810	2.2	810	3.2	1,370	2.9	1,180	1.6	540
2	0.2	.....	1.9	660	2.8	1,120	3.2	1,370	2.9	1,180	1.5	500
3	0.6	270	1.8	620	2.4	910	3.2	1,370	2.8	1,120	1.5	500
4	0.5	252	1.6	540	2.6	1,010	3.5	1,570	2.8	1,120	1.5	500
5	0.4	238	1.6	540	3.0	1,240	3.6	1,640	2.6	1,010	1.6	540
6	0.4	238	1.6	540	2.7	1,060	3.5	1,570	2.0	710	1.5	500
7	0.4	238	2.0	710	3.4	1,510	3.4	1,510	2.0	710	1.3	430
8	0.4	238	2.6	1,010	3.1	1,300	3.3	1,440	2.8	1,120	1.0	348
9	0.4	238	2.8	1,120	2.7	1,060	2.8	1,120	2.6	1,010	1.0	348
10	0.3	.....	2.9	1,180	2.5	960	2.8	1,120	2.6	1,010	1.0	348
11	0.3	.....	2.5	960	2.2	810	2.3	860	2.6	1,010	0.9	325
12	0.4	238	2.0	710	2.0	710	2.0	710	2.0	710	0.8	306
13	0.9	325	2.0	710	2.4	910	2.1	760	2.0	710	0.8	306
14	0.9	325	2.2	810	2.4	910	2.5	960	2.0	710	0.7	280
15	0.9	325	2.1	760	2.9	1,180	2.4	910	2.0	710	0.7	288
16	1.1	372	1.9	660	3.2	1,370	2.3	860	2.0	710	0.8	306
17	1.6	540	1.7	580	3.2	1,370	2.3	860	2.0	710	0.8	306
18	1.8	620	1.7	580	2.9	1,180	2.4	910	2.0	710	0.8	306
19	1.9	660	1.7	580	2.6	1,010	2.7	1,060	2.0	710	1.0	348
20	1.9	660	1.6	540	2.4	910	2.8	1,120	2.1	760	0.8	306
21	1.7	580	1.9	660	2.4	910	2.8	1,120	2.0	710	0.8	306
22	1.4	460	2.2	810	2.6	1,010	2.7	1,060	1.8	620	0.7	288
23	1.2	400	2.2	810	3.0	1,240	2.5	960	2.0	710	0.7	288
24	1.2	400	2.2	810	3.2	1,370	2.4	910	2.1	760	1.0	348
25	1.1	372	2.2	810	3.6	1,640	2.6	1,010	2.1	760	0.9	325
26	1.1	372	2.1	760	3.3	1,440	2.6	1,010	1.9	660	0.9	325
27	1.2	400	2.0	710	2.8	1,120	2.8	1,120	1.9	660	1.2	400
28	1.1	372	2.4	910	2.6	1,010	2.8	1,120	1.9	660	1.0	348
29	1.4	460	2.8	1,120	2.6	1,010	2.8	1,120	2.0	710	0.9	325
30	1.7	580	2.4	910	2.8	1,120	3.0	1,240	1.8	620	0.8	306
31	.....	.....	2.2	820	.....	.....	2.6	1,010	1.9	660	.....	.....

	Octobre.		Novembre.		Décembre.							
1	0.90	325	0.70	288	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	0.80	306	0.70	288	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	0.80	306	0.70	288	0.40	238	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	0.70	288	0.60	270	0.40	238	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	0.70	288	0.60	270	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	0.80	306	0.70	288	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	0.80	306	0.50	252	0.40	238	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	0.70	288	0.40	238	0.40	238	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	0.70	288	0.40	238	0.40	238	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	0.70	288	0.50	252	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	0.60	270	0.50	252	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	0.60	270	0.60	270	0.40	238	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	0.70	288	0.50	252	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	0.70	288	0.50	252	0.40	238	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	0.60	270	0.50	252	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	0.60	270	0.40	238	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	0.60	270	0.40	238	0.40	238	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	0.60	270	0.40	238	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	0.60	270	0.50	252	0.40	238	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	0.60	270	0.50	252	0.40	238	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	0.70	288	0.40	238	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	0.70	288	0.40	238	0.40	238	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	0.60	270	0.40	238	0.40	238	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	0.60	270	0.40	238	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	0.70	288	0.50	252	0.40	238	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	0.80	306	0.50	252	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	0.80	306	0.40	238	0.40	238	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	0.90	325	0.40	238	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	0.90	325	0.50	252	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	0.80	306	0.50	252	0.40	238	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	0.70	288	.....	.....	0.50	252	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Findlay, à Canal Flats, en 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	1,180	540	766	.....	.....	47,100
Juin	1,640	710	1,110	.....	.....	66,000
Juillet	1,640	710	1,120	.....	.....	68,900
Août	1,180	620	811	.....	.....	49,900
Septembre	540	288	363	.....	.....	21,600
Octobre	325	270	290	.....	.....	17,800
Novembre	288	238	253	.....	.....	15,100
Décembre	252	238	245	.....	.....	15,100
La période	1,640	238	795	.....	.....	301,500

Creek Hôpital (Déversoir).—(3053).

Emplacement.—A la digue en amont du canal du vieux fondeur, à un mille et demi de Golden.

Données utilisables.—Du mois d'octobre au mois de novembre 1914. Tout 1915.

Conditions climatériques.—Semblables à celles de Golden. Les étés sont chauds et secs et les hivers froids. Les cours d'eau sont généralement gélés de novembre à la fin de mars. On s'attend à avoir de la glace de fond.

Aire de déversement.—Déversoir Cippoletti de 10 pieds.

Exactitude.—On ne fait les observations qu'une fois par semaine. On ne peut les garantir qu'à 20 pour 100 près.

Coopération.—Le déversoir a été installé par M. O. J. Bergoust, du Service Provincial des Droits Hydrauliques. M. Bergoust nous a envoyé des copies des observations faits à la jauge en 1914. Cette année les rapports ont été faits directement par le lecteur M. D. C. Robertson, de Golden.

Hauteur à la jauge et débit du creek Hôpital, près de Golden, pour chaque jour en 1915.

(Aire de déversement, 18 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.15	1.88	.....	1.31	.....	1.19	0.19	2.74	0.92	29.80	.....	32.00
2	.....	1.88	.....	1.31	.....	1.22	0.19	2.74	0.81	24.70	.....	31.70
3	.....	1.88	.....	1.31	.....	1.25	0.19	2.74	0.81	24.70	0.95	31.50
4	.....	1.88	.....	1.31	.....	1.28	0.19	2.74	0.75	21.90	.....	31.30
5	.....	1.88	0.11	1.31	0.11	1.31	0.19	2.74	0.76	22.30	.....	31.10
6	.....	1.88	.....	1.27	.....	1.31	0.19	2.74	1.01	34.90	.....	30.90
7	.....	1.88	.....	1.23	.....	1.31	0.19	2.74	1.23	48.60	.....	30.80
8	0.15	1.88	.....	1.19	.....	1.31	0.19	2.74	1.12	41.80	.....	30.70
9	.....	1.82	.....	1.16	.....	1.31	0.19	2.74	1.02	35.50	.....	30.60
10	.....	1.76	0.10	1.13	.....	1.31	0.19	2.74	1.04	36.80	.....	30.50
11	.....	1.70	.....	1.13	.....	1.31	0.21	3.20	0.98	33.20	0.93	30.40
12	.....	1.64	.....	1.13	0.11	1.31	0.23	3.69	0.88	27.60	.....	30.60
13	.....	1.59	.....	1.13	.....	1.31	0.25	4.20	0.83	25.60	0.94	30.90
14	.....	1.54	.....	1.13	.....	1.31	0.25	4.20	0.80	24.20	1.00	34.40
15	0.12	1.49	.....	1.13	.....	1.31	0.29	5.30	0.79	23.70	1.10	40.50
16	.....	1.46	.....	1.13	.....	1.31	0.33	6.47	.....	25.00	1.08	39.20
17	.....	1.43	.....	1.13	.....	1.31	0.42	9.06	.....	26.40	1.25	50.00
18	.....	1.40	0.10	1.13	.....	1.31	0.67	18.30	.....	27.80	1.17	44.50
19	.....	1.37	.....	1.13	0.11	1.31	0.69	19.20	.....	29.20	1.16	43.50
20	.....	1.35	.....	1.13	.....	1.36	0.58	15.00	.....	30.60	1.14	42.50
21	.....	1.33	.....	1.13	.....	1.41	0.58	15.00	0.96	32.00	1.06	38.10
22	0.11	1.31	.....	1.13	.....	1.46	0.56	14.20	.....	32.10	1.06	38.10
23	.....	1.31	.....	1.13	.....	1.51	0.55	13.80	.....	32.20	1.07	38.40
24	.....	1.31	.....	1.13	.....	1.56	0.58	15.00	.....	32.30	1.08	39.20
25	.....	1.31	.....	1.13	.....	1.62	0.69	18.30	.....	32.40	1.14	42.50
26	.....	1.31	0.10	1.13	0.13	1.68	0.71	20.10	.....	32.60	1.28	51.90
27	.....	1.31	.....	1.15	.....	1.85	0.73	21.00	.....	32.80	1.50	68.10
28	.....	1.31	.....	1.17	.....	2.02	0.73	21.00	0.98	33.20	1.58	74.50
29	0.11	1.31	.....	.....	.....	2.19	0.83	25.60	.....	32.90	1.54	71.30
30	.....	1.31	.....	.....	.....	2.37	0.94	30.90	.....	32.60	1.46	64.90
31	.....	1.31	.....	.....	.....	2.56	.....	.....	.....	32.30	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.23	48.60	0.78	23.20	0.31	5.87	.....	5.23	.....	5.30	.....	3.86
2	1.12	41.80	0.76	22.30	0.30	5.58	.....	5.26	.....	4.74	.....	3.82
3	1.08	39.30	0.73	21.00	0.29	5.30	0.29	5.30	0.27	4.74	.....	3.78
4	1.02	35.50	0.72	20.50	0.29	5.30	.....	5.22	.....	4.74	.....	3.75
5	0.98	33.20	0.71	20.10	0.29	5.30	.....	5.14	0.27	4.74	.....	3.72
6	0.96	32.00	0.69	19.20	0.29	5.30	.....	5.06	0.26	4.47	0.23	3.69
7	0.93	30.40	0.62	16.60	0.29	5.30	.....	4.98	.....	4.20	.....	3.65
8	0.86	27.10	0.58	15.00	0.29	5.30	.....	4.90	.....	4.13	.....	3.61
9	0.84	26.10	0.56	14.20	0.29	5.30	.....	4.82	.....	4.06	.....	3.57
10	0.80	24.20	0.51	12.30	0.29	5.30	0.27	4.74	.....	3.99	.....	3.53
11	0.79	23.70	0.49	11.30	0.29	5.30	.....	4.68	.....	3.93	.....	3.50
12	0.83	25.60	0.47	10.80	0.31	5.87	.....	4.62	.....	3.87	.....	3.47
13	1.16	44.90	0.46	10.40	0.30	5.58	.....	4.57	.....	3.81	0.22	3.44
14	.....	51.90	0.45	10.10	0.30	5.58	.....	4.52	.....	3.75	.....	3.37
15	.....	58.90	0.43	9.39	0.30	5.58	.....	4.47	0.23	3.69	.....	3.30
16	.....	66.90	0.42	9.06	0.30	5.58	.....	4.47	.....	3.76	.....	3.23
17	.....	74.90	0.40	8.39	0.29	5.30	0.26	4.47	.....	3.83	.....	3.16
18	1.69	82.90	0.44	9.74	0.29	5.30	.....	4.50	.....	3.90	.....	3.09
19	1.59	75.40	0.43	9.39	0.29	5.30	.....	4.54	.....	3.97	.....	3.03
20	1.44	63.40	0.40	8.39	0.29	5.30	.....	4.58	.....	4.04	0.20	2.97
21	1.29	52.90	0.36	7.40	0.29	5.30	.....	4.62	.....	4.12	.....	2.90
22	1.02	35.50	0.34	6.79	0.29	5.30	.....	4.66	0.25	4.20	.....	2.83
23	0.95	31.50	0.33	6.47	0.28	5.02	.....	4.70	.....	4.16	.....	2.76
24	0.94	30.90	0.33	6.47	0.28	5.02	0.27	4.74	.....	4.12	.....	2.69
25	0.92	29.80	0.33	6.47	.....	5.05	.....	4.92	.....	4.08	.....	2.62
26	0.88	28.20	0.33	6.47	.....	5.08	.....	5.11	.....	4.04	.....	2.56
27	0.85	28.60	0.34	6.79	.....	5.11	0.29	5.30	.....	4.00	0.18	2.50
28	0.86	27.10	0.33	6.47	.....	5.14	0.29	5.30	.....	3.97	.....	2.50
29	0.84	26.10	0.33	6.47	.....	5.17	.....	5.30	0.24	3.94	.....	2.50
30	0.81	24.70	0.33	6.47	.....	5.20	.....	5.30	.....	3.90	.....	2.50
31	0.80	24.20	0.32	6.17	.....	.....	0.29	5.30	.....	.....	.....	2.50

Débit mensuel du creek Hôpital, près Golden, en 1915.

(Aire de déversement, 18 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	1.88	1.31	1.55	0.09	0.10	95.3
Février	1.31	1.13	1.17	0.06	0.06	65.0
Mars	2.56	1.19	1.49	0.08	0.09	91.6
Avril	30.90	2.74	10.40	0.58	0.65	619.0
Mai	48.60	21.90	30.70	1.71	1.97	1,890.0
Juin	74.50	30.40	40.80	2.27	2.53	2,430.0
Juillet	82.90	23.70	40.10	2.23	2.57	2,470.0
Août	23.20	6.17	11.40	0.63	0.73	701.0
Septembre	5.87	5.02	5.33	0.29	0.32	317.0
Octobre	5.30	4.47	4.88	0.27	0.31	300.0
Novembre	5.30	3.69	4.14	0.23	0.26	246.0
Décembre	3.86	2.50	3.17	0.18	0.21	195.0
L'année	82.90	1.13	12.90	0.72	9.80	9.419.9

* Remarque:—Les lectures à la jauge, en général, n'ont eu lieu qu'une fois par semaine, on ne doit donc pas attendre une exactitude meilleure que de 20 pour 100.

Rivière Illecillewaet.—(3009).

Emplacement.—Cette station est située à moins d'un mille de la ville de Revelstoke, et à un mille de l'embouchure de la rivière. La jauge est placée au pont des voitures dans le quart S.-O. de la section 26, township 23, rang 2,

Données utilisables.—1911-12-13-14-15.

Aire de déversement.—Quatre cent quatre-vingts milles carrés.

Conditions climatériques.—A Revelstoke la précipitation, du 1er décembre 1913 au 30 novembre 1914, à été à peu près de 40.5 pouces. Il est tombé à peu près 10 pieds de neige, et la précipitation, de décembre à mars, a été de 18 pouces, ce qui, suivant toutes probabilités, devient de la neige à des altitudes plus élevées. Les hivers ne sont pas froids et rarement le thermomètre descend au-dessous de 10 degrés F. On doit s'attendre à de la glace de fond. Les jours d'été sont très chauds, le thermomètre allant parfois jusqu'à 100 degrés F.

Jauge.—On se sert d'une jauge à chaîne rapportée à deux points de repère, elle est lue par Mlle S. Moran, de Revelstoke, à 1 mille en amont de la station de mesurage.

Chenal.—A l'eau haute le courant est très rapide à cet endroit, et à la section de mesurage le débit est influencé par le refoulement des eaux de la rivière Colombie durant la crue des eaux. L'écoulement est assez régulier à la jauge.

Mesurages du débit.—Les données de 1915 sont basées sur une courbe de graduation préparée d'après un mesurage exécuté en 1913, de 10 exécutés en 1914, et de 4 exécutés en 1915.

Exactitude.—" B " et " D." On a fait des lectures quotidiennes et le résultat de ces lectures devrait être que l'on obtient une exactitude d'environ 10 pour 100.

Mesurages du débit de la rivière Illecillewaet, près de Revelstoke, (pour la courbe)

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
22 nov.	Webb	1,048	130	431	1.41	2.35	607
1914							
17 mars	Webb	1,048	120	290	1.64	1.57	478
18 mai	Elliott	1,672	122	704	5.21	4.80	3,670
9 juin	Elliott	1,909	123	661	5.25	4.70	3,450
26 juin	Elliott	1,909	137	820	6.33	5.70	5,190
25 juillet	Elliott	1,909	136	763	4.63	4.50	3,540
11 août	Elliott	1,909	125	556	3.71	3.75	2,060
5 sept.	Richardson	1,927	130	506	3.57	3.24	1,800
9 oct.	Elliott	1,909	118	364	2.50	2.38	910
26 oct.	Swan & Webb	1,909	147	325	2.49	1.95	809[1]
17 nov.	Elliott	1,909	115	316	2.27	1.73	718
1915							
17 mars	Corbould	1,927	90	278	1.28	1.30	358
12 mai	Dempster	1,929	130	630	5.00	4.30	3,150
27 oct.	Richardson	1,929	123	407	3.55	2.96	1,440
1 déc.	Richardson	1,929	115	198	2.19	1.40	433

[1] A la station de jaugeage.

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Illecillewaet, près de Revelstoke, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 480 milles carrés.)

Jour.	Mars.		Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	276	1.7	548	3.4	1,990	4.2	2,950	5.05	4,120	5.3	4,500
2	.....	276	1.85	637	3.45	2,040	3.9	2,580	4.9	3,900	5.15	4,280
3	1.1	276	2.5	1,120	3.7	2,340	3.95	2,640	4.9	3,900	5.6	4,960
4	1.1	276	2.6	1,200	3.7	2,340	4.15	2,880	5.0	4,050	5.15	4,280
5	1.1	276	2.5	1,120	3.65	2,280	4.0	2,700	5.05	4,120	5.2	4,350
6	1.0	244	2.6	1,200	4.0	2,700	5.05	4,120	5.1	4,200	5.1	4,200
7	1.0	244	2.6	1,200	4.45	3,280	5.0	4,050	5.2	4,350	5.1	4,200
8	0.9	215	2.6	1,200	4.7	3,620	4.35	3,140	4.6	3,480	5.05	4,120
9	0.9	215	2.45	1,080	4.95	3,980	3.9	2,580	4.6	3,480	4.95	3,980
10	0.9	215	2.5	1,120	5.0	4,050	3.8	2,460	4.55	3,410	4.95	3,980
11	0.9	215	2.4	1,040	4.2	2,950	3.9	2,580	4.4	3,210	5.0	4,050
12	0.9	215	2.5	1,120	4.2	2,950	3.85	2,520	4.15	2,880	4.95	3,980
13	0.9	215	2.9	1,480	3.7	2,340	4.05	2,760	4.35	3,140	5.0	4,050
14	0.9	215	2.85	1,430	3.7	2,340	4.2	2,950	4.6	3,480	5.05	4,120
15	1.1	276	2.85	1,430	3.6	2,220	4.55	3,410	4.65	3,550	5.0	4,050
16	1.1	276	3.2	1,780	3.6	2,220	4.85	3,830	4.6	3,480	4.8	3,760
17	1.2	312	3.55	2,160	3.6	2,220	5.2	4,350	4.7	3,620	5.1	4,200
18	1.2	312	3.8	2,460	3.6	2,220	4.4	3,210	4.6	3,480	5.15	4,280
19	1.3	352	3.5	2,100	3.6	2,220	4.4	3,210	4.55	3,410	4.8	3,760
20	1.4	396	3.6	2,220	4.2	2,950	4.4	3,210	4.65	3,550	4.9	3,900
21	1.4	396	3.45	2,040	4.45	3,280	4.35	3,140	4.7	3,620	4.9	3,900
22	1.7	548	3.3	1,880	4.9	3,900	4.5	3,340	4.7	3,620	5.15	4,280
23	1.7	548	3.2	1,780	4.5	3,340	4.7	3,620	4.7	3,620	5.05	4,120
24	1.7	548	3.3	1,880	4.2	2,950	4.9	3,900	4.6	3,480	4.95	3,980
25	1.7	548	3.1	1,680	4.3	3,080	5.3	4,500	4.5	3,340	4.9	3,900
26	1.5	444	3.05	1,630	4.2	2,950	5.4	4,650	4.6	3,480	4.7	3,620
27	1.55	469	3.1	1,680	4.45	3,280	4.5	3,340	4.7	3,620	4.75	3,690
28	1.4	396	3.05	1,630	4.1	2,820	4.6	3,480	4.7	3,620	4.9	3,900
29	1.6	494	3.4	1,990	4.1	2,820	4.6	3,480	4.75	3,690	5.0	4,050
30	1.5	444	3.6	2,220	3.9	2,580	5.0	4,050	5.0	4,050	4.95	3,980
31	1.45	420	.....	.....	3.95	2,640	.....	.....	5.25	4,420	4.6	3,480

	Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.					
1	3.90	2,580	2.50	1,120	2.4	1,040	1.35	374	.....	.....	.....	.....
2	3.85	2,520	2.50	1,120	2.4	1,040	1.4	396	.....	.....	.....	.....
3	4.15	2,880	2.30	956	2.2	878	1.4	396	.....	.....	.....	.....
4	3.90	2,580	2.10	804	2.15	841	1.4	396	.....	.....	.....	.....
5	3.85	2,520	2.10	804	2.2	878	1.4	396	.....	.....	.....	.....
6	3.80	2,460	2.25	917	2.1	804	1.45	420	.....	.....	.....	.....
7	3.40	1,990	1.80	606	1.95	701	1.45	420	.....	.....	.....	.....
8	2.85	1,430	1.80	606	1.9	668	1.4	396	.....	.....	.....	.....
9	2.70	1,290	1.80	606	1.9	668	1.3	352	.....	.....	.....	.....
10	2.50	1,120	1.70	548	1.9	668	1.3	352	.....	.....	.....	.....
11	2.20	878	1.70	548	1.8	606	1.4	396	.....	.....	.....	.....
12	2.20	878	1.70	548	1.65	521	1.30	352	.....	.....	.....	.....
13	2.20	878	1.70	548	1.6	494	1.3	352	.....	.....	.....	.....
14	2.00	734	2.00	734	1.6	494	1.3	352	.....	.....	.....	.....
15	2.30	956	1.80	606	1.7	548	1.35	374	.....	.....	.....	.....
16	2.65	1,240	1.70	548	1.6	494	1.4	396	.....	.....	.....	.....
17	2.80	1,380	1.70	548	1.6	494	1.3	352	.....	.....	.....	.....
18	2.60	1,200	2.35	998	1.65	521	1.1	276	.....	.....	.....	.....
19	2.50	1,120	2.60	1,200	1.6	494	1.1	276	.....	.....	.....	.....
20	2.50	1,120	2.40	1,040	1.5	444	1.1	276	.....	.....	.....	.....
21	2.50	1,120	2.40	1,040	1.5	444	0.9	215	.....	.....	.....	.....
22	2.40	1,040	2.45	1,080	1.5	444	0.9	215	.....	.....	.....	.....
23	2.35	998	2.40	1,040	1.5	444	0.9	215	.....	.....	.....	.....
24	2.30	956	2.40	1,040	1.5	444	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....
25	2.30	956	2.40	1,040	1.4	396	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	2.30	956	2.70	1,290	1.3	352	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	2.30	956	2.95	1,530	1.3	352	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	2.20	878	2.90	1,480	1.3	352	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	2.15	841	1.80	1,380	1.3	352	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	2.30	956	2.50	1,120	1.3	352	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	2.40	1,040	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Illecillewaet, près de Revelstoke, en 1915.

(Aire de déversement, 480 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mars	548	215	340	0.71	0.82	20,900
Avril	2,460	548	1,540	3.20	3.57	91,600
Mai	3,980	1,990	2,800	5.83	6.72	172,000
Juin	4,650	2,460	3,320	6.92	7.72	198,000
Juillet	4,420	2,880	3,660	7.62	8.78	225,000
Août	4,960	3,480	4,060	8.46	9.75	250,000
Septembre	2,880	734	1,380	2.87	3.20	82,100
Octobre	1,530	548	919	1.91	2.20	56,500
Novembre	1,040	352	574	1.19	1.33	34,200
La période	4,960	215	2,032	4.30	44.09	1,130,300

Rivière Incomappleux.—(3030).

Emplacement.—Au pont public à 2 milles environ de Beaton.

Données utilisables.—1914 et 1915.

Aire de déversement.—Quatre cent soixante milles carrés.

Conditions climatériques.—Tout comme à Revelstoke. Au sein des collines il tombe beaucoup de neige. Les hivers ne sont pas durs. Les étés sont chauds. La glace est inconsistante.

Jauge.—Jauge à chaîne à ½ mille environ en amont de la section, lue tous les jours par M. Jas. Burbridge.

Chenal.—A la hauteur de la jauge l'eau est rapide. La section de mesurage est dans un état satisfaisant.

Mesurages du débit.—Les données de 1915 sont prises à même la courbe de graduation basée sur deux mesurages exécutés en 1913, six en 1914 et quatre en 1915.

Exactitude.—" B." La courbe apparaît assez exacte. Les résultats sont de 10 pour 100.

Mesurages du débit de la rivière Incomappleux, près de Beaton (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
18 sept.	Swan & Richardson	1,048	98	830	4.91	4.87	4,080
21 nov.	Webb	1,048	93	526	1.13	2.40	597
1914							
21 mai	Elliott	1,909	98	763	4.46	4.80	3,410
14 juin	Beeston	1,927	97	973	5.41	6.10	5,360
27 juin	Elliott	1,909	98	902	6.11	5.60	5,520
4 sept.	Elliott	1,927	98	752	4.01	4.15	3,020
27 oct.	Elliott	1,909	91	564	1.65	2.80	935
20 nov.	Elliott	1,909	92	490	1.57	2.60	768
1915							
19 mars	Corbould	1,927	87	445	0.93	Ice	415
16 mai	Dempster	1,929	96	620	3.49	3.90	2,160
13 sept.	Dempster	1,927	97	554	1.66	2.85	920
26 oct.	Dempster	1,927	98	555	2.24	3.30	1,240

Hauteur à la jauge et débit (mesurages quotidiens) de la rivière Incomappleux, près de Beaton, en 1915.

(Aire de déversement, 450 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.6	749	3.95	2,390	4.4	3,120	5.35	4,820	5.9	5,860	4.35	3,030
2	2.95	1,070	4.1	2,630	4.45	3,200	5.35	4,820	6.0	6,050	4.15	2,710
3	3.65	1,940	4.1	2,630	4.35	3,040	5.3	4,720	6.45	6,950	4.45	3,210
4	3.5	1,730	4.1	2,630	4.5	3,290	5.5	5,100	5.65	5,380	4.55	3,380
5	3.4	1,590	4.15	2,710	4.5	3,290	5.65	5,380	5.55	5,200	4.35	3,040
6	3.4	1,590	4.4	3,120	4.5	3,290	6.05	6,150	5.6	5,290	4.2	2,790
7	3.45	1,660	4.8	3,820	5.3	4,720	6.0	6,050	5.75	5,580	3.7	2,010
8	3.45	1,660	5.15	4,450	4.7	3,640	5.85	5,760	5.9	5,860	3.55	1,800
9	3.25	1,400	5.2	4,540	4.3	2,950	5.65	5,380	5.7	5,480	3.35	1,520
10	3.2	1,340	5.6	5,290	4.0	2,470	5.2	4,540	5.55	5,200	3.2	1,340
11	3.2	1,340	4.95	4,090	4.05	2,550	5.3	4,720	5.65	5,380	3.05	1,180
12	3.35	1,520	4.4	3,120	4.15	2,710	4.75	3,730	5.65	5,380	3.0	1,120
13	3.65	1,940	4.25	3,870	4.15	2,710	5.2	4,540	5.7	5,480	2.95	1,070
14	3.65	1,940	4.15	2,710	4.45	3,200	5.3	4,720	5.7	5,480	2.85	972
15	3.6	1,870	4.0	2,470	4.75	3,730	5.6	5,290	5.8	5,670	3.05	1,180
16	3.7	2,010	3.95	2,390	5.05	4,270	5.5	5,100	5.7	5,480	3.15	1,280
17	4.05	2,550	3.95	2,390	5.35	4,820	5.2	4,540	5.95	5,960	3.25	1,400
18	4.15	2,710	4.15	2,710	4.85	3,910	5.2	4,540	5.7	5,480	3.2	1,340
19	4.3	2,950	4.4	3,120	4.6	3,460	5.05	4,270	5.15	4,450	3.65	1,940
20	4.5	3,290	4.35	3,040	4.75	3,780	5.25	4,630	5.55	5,200	3.15	1,280
21	4.0	2,470	4.6	3,460	4.55	3,380	5.65	5,380	5.45	5,000	3.1	1,230
22	3.75	2,080	5.1	4,360	4.75	3,730	5.7	5,480	5.7	5,480	3.1	1,230
23	3.7	2,010	4.6	3,460	5.05	4,270	5.45	5,000	5.65	5,380	3.1	1,230
24	3.75	2,080	4.45	3,200	5.25	4,630	5.5	5,100	5.65	5,380	3.05	1,180
25	3.6	1,870	4.55	3,380	5.6	5,290	5.3	4,720	5.55	5,200	3.05	1,180
26	3.7	2,010	4.45	3,200	5.95	5,960	5.3	4,720	5.15	4,450	3.0	1,120
27	3.65	1,960	4.35	3,040	5.1	4,360	5.5	5,100	5.1	4,360	2.95	1,070
28	3.6	1,870	4.85	3,910	4.85	3,910	5.55	5,200	5.4	4,910	2.9	1,020
29	4.05	2,550	4.7	3,640	4.8	3,820	5.5	5,100	5.45	5,000	2.9	1,020
30	4.25	2,870	4.3	2,950	5.1	4,360	5.55	5,200	5.7	5,480	3.05	1,180
31	.....	.....	4.1	2,630	.....	.....	5.7	5,480	4.9	4,000	.....	.....

	Octobre.		Novembre.		Décembre.							
1	3.30	1,460	3.30	1,460	2.30	527	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	3.15	1,280	3.20	1,340	2.30	527	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	2.95	1,070	3.15	1,280	2.30	527	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	2.90	1,020	3.10	1,230	2.30	527	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	2.95	1,070	3.15	1,280	2.30	527	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	2.80	925	3.00	1,120	2.30	527	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	2.70	834	3.00	1,120	2.30	527	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	2.65	792	2.90	1,020	2.30	527	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	2.60	749	2.80	925	2.40	596	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	2.50	670	2.75	880	2.30	527	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	2.50	670	2.70	834	2.30	527	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	2.60	749	2.60	749	2.30	527	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	2.60	749	2.45	633	2.20	463	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	2.80	925	2.50	670	2.20	463	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	2.60	749	2.60	749	2.20	463	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	2.55	710	2.60	749	2.20	463	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	2.65	792	2.60	749	2.20	463	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	3.05	1,180	2.50	670	2.20	463	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	3.20	1,340	2.50	670	2.20	463	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	3.00	1,120	2.50	670	2.20	463	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	3.10	1,230	2.50	670	2.15	434	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	3.15	1,280	2.50	670	2.10	404	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	3.05	1,180	2.40	596	2.15	434	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	3.15	1,280	2.40	596	2.10	404	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	3.10	1,230	2.40	596	2.00	350	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	3.35	1,520	2.40	596	2.00	350	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	3.60	1,870	2.40	596	2.00	350	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	3.85	2,240	2.40	596	Glace	340	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	3.55	1,800	2.40	596	.....	330	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	3.45	1,660	2.40	596	.....	320	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	3.40	1,590	.....	.....	.....	310	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Incomappleux, à Beaton, en 1915.

(Aire de déversement, 460 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	3,290	749	1,950	4.24	4.73	116,000
Mai	5,290	2,390	3,270	7.11	8.20	201,000
Juin	5,960	2,470	3,730	8.11	9.05	222,000
Juillet	6,150	3,730	5,010	10.90	12.60	308,000
Août	6,950	4,000	5,340	11.60	13.40	328,000
Septembre	3,380	9,720	1,640	3.57	3.98	97,600
Octobre	2,240	670	1,150	2.50	2.88	70,700
Novembre	1,460	596	797	1.73	1.93	47,400
Décembre	596	310	455	0.99	1.14	28,000
La période	6,950	310	2,594	5.64	57.91	1,418,700

Rivière du Cheval qui Rue.—(3011).

Emplacement.—Dans la section 12¼ N.-E., township 27, rang 22, à l'ouest du 5ième méridien, sur le pont de voiture dans la ville de Golden.

Données utilisables.—La saison ouverte des années 1912-13-14-15.

Aire de déversement.—Sept cents milles carrés.

Conditions climatériques.—Les étés sont chauds et très secs; les hivers rigoureux. La neige tombe sur une profondeur de 3 à 4 pieds. On trouve beaucoup de glace de fond à cet endroit et presque jusqu'à la source.

Jauge.—Tige verticale observée deux fois par jour par M. W. Wennan, de Golden.

Chenal.—Le chenal est droit sur une longueur de 200 verges en amont et en aval de la station. Un barrage de sable régularise le courant à environ 200 verges en aval de la section.

Mesurages du débit.—La courbe de débit de 1915 a été préparée d'après un mesurage fait en 1911, deux en 1912, un en 1913, six en 1914 et six en 1915. On a fait un mesurage d'hiver le 22 février 1912, alors que la rivière était prise et le résultat a été de 172 p.c.s. Un autre le 28 février 1914 a donné un débit de 276 p.c.s. et, enfin, un troisième le 2 mars 1915 a donné un débit de 154 p.c.s.

Exactitude.—" B." Les chiffres sont justes, les mesures exactes et on devait atteindre des résultats approachant à 10 pour 100.

Mesurages du débit de la rivière du Cheval-qui-Rue, près de Golden (pour déterminer la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1911							
18 oct.	Richardson	1,048	103.0	279	1.66	1.72	464
1912							
26 sept.	Richardson	1,055	110.0	363	2.85	2.48	1,035
1 oct.	Richardson	1,055	110.0	351	2.65	2.36	930
1913							
29 nov.	Webb	1,048	96.0	277	1.40	1.55	384
1914							
28 fév.	Webb	1,048	126.0	284	0.98	Ice	278[1]
11 juin	Elliott	1,909	180.0	644	5.51	4.25	3,550
28 juillet	Elliott	1,909	155.0	605	5.12	4.10	3,100
6 août	Elliott	1,909	155.0	692	5.94	4.50	4,110
11 sept.	Richardson	1,927	98.0	391	3.30	2.90	1,290
14 oct.	Elliott	1,909	81.0	329	2.77	2.32	912
1915							
2 mars	Corbould	1,927	78.0	308	0.50	Glace	154[2]
15 mai	Elliott	1,672	98.0	434	3.92	3.20	1,700
18 mai	Elliott	1,672	98.0	423	3.78	3.05	1,600
5 juillet	Elliott	1,909	157.0	739	6.97	4.95	5,160
14 juillet	Elliott	1,909	176.0	765	6.95	5.00	5,320
26 oct.	Richardson	1,929	98.0	282	1.94	1.89	548

[1] Glace de fond.
[2] La rivière est prise.

Hauteur à la jauge et débit quotidien de la rivière du Cheval-qui-Rue, près de Golden, en 1915.

(Aire de déversement, 700 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.25	266	3.4	2,030	3.56	2,270	5.2	5,840	5.0	5,330	3.9	2,840
2	1.28	276	3.38	2,000	3.74	2,560	5.03	5,410	4.9	5,080	3.92	2,880
3	1.58	396	3.3	1,890	3.6	2,330	4.8	4,830	5.0	5,330	3.85	2,750
4	1.63	422	3.25	1,820	3.71	2,510	4.76	4,730	5.06	5,490	3.92	2,880
5	1.56	387	3.24	1,810	3.84	2,730	4.9	5,080	4.84	4,930	3.7	2,490
6	1.55	382	3.34	1,940	3.82	2,700	4.95	5,200	4.65	4,460	3.7	2,490
7	1.6	405	3.7	2,490	3.84	2,730	4.98	5,280	4.7	4,580	3.5	2,180
8	1.61	410	4.08	3,190	3.9	2,840	4.98	5,280	4.85	4,960	3.25	1,820
9	1.55	382	4.25	3,540	3.66	2,430	4.88	5,030	4.61	4,360	3.05	1,580
10	1.5	360	4.35	3,750	3.51	2,200	4.78	4,780	4.51	4,110	2.82	1,330
11	1.54	378	4.26	3,530	3.34	1,950	4.32	3,680	4.69	4,560	2.68	1,190
12	1.58	396	3.88	2,800	3.35	1,960	4.22	3,470	4.79	4,800	2.6	1,120
13	1.7	460	3.68	2,460	3.45	2,100	4.25	3,540	4.64	4,430	2.51	1,050
14	1.71	466	3.54	2,240	3.51	2,200	5.1	5,590	4.5	4,090	2.42	972
15	1.72	472	3.35	1,960	3.7	2,490	5.2	5,840	4.8	4,780	2.4	955
16	1.93	606	3.18	1,740	4.06	3,150	5.27	6,020	4.36	3,770	2.4	955
17	2.2	800	3.08	1,620	4.48	4,040	5.45	6,480	4.65	4,460	2.4	955
18	2.42	972	3.1	1,640	4.4	3,860	5.46	6,510	4.72	4,630	2.4	955
19	2.72	1,230	3.11	1,650	4.25	3,540	5.2	5,840	4.5	4,090	2.4	955
20	2.95	1,480	3.13	1,680	4.31	3,660	5.05	5,460	4.55	4,210	2.4	955
21	2.85	1,360	3.28	1,860	4.28	3,600	4.96	5,230	4.59	4,310	2.45	998
22	2.83	1,360	3.65	2,410	4.28	3,600	5.15	5,720	4.56	4,230	2.45	998
23	2.55	1,080	3.61	2,350	4.51	4,110	5.08	5,530	4.45	3,980	2.38	939
24	2.58	1,100	3.6	2,330	4.55	4,210	4.78	4,780	4.59	4,310	2.4	955
25	2.55	1,080	3.68	2,460	5.0	5,330	4.51	4,110	4.52	4,140	2.4	955
26	2.5	1,040	3.73	2,540	5.95	7,840	4.45	3,980	4.42	3,910	2.38	939
27	2.48	1,020	3.55	2,260	5.6	6,890	4.5	4,090	4.35	3,750	2.3	875
28	2.4	955	3.66	2,430	5.3	6,090	4.65	4,460	4.28	3,600	2.24	830
29	2.55	1,080	3.8	2,660	5.17	5,760	4.71	4,600	4.38	3,820	2.2	800
30	2.99	1,520	3.62	2,360	5.25	5,960	4.71	4,600	4.28	3,600	2.18	785
31	.....	.....	3.5	2,180	.....	.....	4.84	4,930	4.3	3,640	.....	.....

	Octobre.		Novembre.		Décembre.							
1	2.28	860	2.05	690	1.55	382	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	2.32	891	2.00	655	1.35	302	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	2.20	800	1.92	599	1.60	405	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	2.15	762	1.90	585	1.70	460	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	2.15	762	1.90	585	1.70	460	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	2.12	740	1.85	552	1.70	460	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	2.05	690	1.78	508	1.60	405	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	2.02	669	1.75	490	1.60	405	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	2.00	655	1.70	460	1.65	432	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	1.90	585	1.68	449	1.50	360	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	1.90	585	1.55	382	1.30	283	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	1.85	552	1.40	320	1.70	460	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	1.85	552	1.20	250	1.80	520	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	1.90	585	1.31	287	1.60	405	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	1.82	533	1.48	352	1.50	360	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	1.72	472	1.60	405	1.50	360	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	1.70	460	1.70	460	1.55	382	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	1.70	460	1.62	416	1.60	405	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	1.95	620	1.58	396	1.70	460	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	1.90	585	1.60	405	2.12	740	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	1.90	585	1.60	405	1.80	520	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	1.90	585	1.60	405	1.80	520	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	1.88	572	1.60	405	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	1.90	585	1.62	416	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	1.90	585	1.60	405	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	1.88	572	1.60	405	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	2.06	697	1.65	382	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	2.05	690	1.60	405	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	2.09	718	1.60	405	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	2.10	725	1.60	405	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	2.05	690	.....	.....	Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière du Cheval-qui-Rue (Kicking-Horse), près de Golden, en 1915.

(Aire de déversement, 700 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	1,520	266	751	1.07	1.19	44,700
Mai	3,750	1,620	2,310	3.30	3.80	142,000
Juin	7,840	1,950	3,590	5.13	5.72	214,000
Juillet	6,510	3,470	5,030	7.19	8.29	309,000
Août	5,490	3,600	4,380	6.26	7.22	269,000
Septembre	2,880	785	1,410	2.01	2.24	83,900
Octobre	891	460	639	0.91	1.05	39,300
Novembre	690	250	443	0.63	0.70	26,400
La période	7,840	250	2,319	3.31	30.21	1,128,300

Rivière du Cheval-qui-Rue (Kicking-Horse), près de Field.—(3012)

Emplacement.—Dans le township 28, rang 18, ouest du 5e méridien, en aval de l'embouchure de la rivière Yoho, sur le premier pont roulier, à 3 milles ¼ à l'est de Field.

Données utilisables.—Les saisons libres de 1912-13-14-15.

Aire de déversement.—Cent trente milles carrés.

Conditions climatériques.—Les étés sont courts et ont de très chaudes journées et les nuits sont froides en général. La quantité de pluie est très variable mais elle est en général moindre en juillet et en août qu'en juin. Les hivers sont froids avec de fortes tempêtes. Près de Field, la rivière est gelée pendant trois ou quatre mois et on peut s'attendre à de la glace de fond.

Jauge.—On emploie une jauge à chaîne qui est observée tous les jours par M. Wm. Tarr, de Field.

Chenal.—Il est droit sur une longueur de 50 verges en amont et en aval de la station; l'eau est très rapide durant les débordements de dégel, et la régularisation assez permanent, mais il s'est légèrement déplacé en 1915.

Mesurages du débit.—La courbe de débit de 1915 a été préparée selon les données de 27 mesurages bien distribués.

Exactitude.—" C " et " D." Les chiffres de la jauge sont exacts de même que les mesurages et, bien que l'on ait remarqué un léger déplacement les résultats devraient être à 15 pour 100 de l'exactitude parfaite.

Mesurages de débit de la rivière du Cheval-qui-Rue (Kicking-Horse), près de Field, C.-B. (pour préparer la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1912			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
6 juin	Richardson	1,048	58	120	2.46	4.40	295
25 juin	Richardson	1,048	145	403	8.88	7.00	3,600
26 juin	Richardson	1,048	145	488	9.65	7.60	4,710
2 juillet	Richardson	1,048	145	272	7.14	6.00	1,940
13 août	Richardson	1,048	73	192	5.00	5.35	963
2 oct.	Richardson	1,048	53	102	2.10	3.70	214
19 nov.	Richardson	1,048	45	74	1.60	3.10	116
1913							
22 mai	Richardson	1,048	60	126	2.40	4.15	300
3 juillet	Richardson	1,048	73	220	5.82	5.70	1,280
28 juillet	Richardson	1,048	88	300	7.40	6.30	2,220
30 juillet	Richardson	1,048	75	206	5.90	5.55	1,200
31 juillet	Richardson	1,048	89	281	7.70	6.20	2,190
28 août	Swan & Richardson	1,048	88	297	7.80	6.30	2,300
12 sept.	Richardson	1,048	61	155	3.20	4.80	496
1 déc.	Richardson & Webb	1,048	45	55.2	1.55	2.95	86
1914							
14 juin	Elliott	1,909	72	218	6.41	5.60	1,410
29 juillet	Elliott	1,909	75	227	6.49	5.50	1,470
12 sept.	Elliott	1,927	60	137	2.84	4.30	390
21 sept.	Richardson	1,927	55	116	2.35	4.10	272
16 oct.	Elliott	1,909	52	103	1.93	3.65	199
1915							
10 mars	Corbould	1,927	39	45	0.90	Glace	40.7[1]
9 mai	Elliott	1,672	62	168	4.57	4.80	769
17 mai	Elliott	1,672	60	125	2.60	4.10	324
3 juillet	Elliott	1,909	75	207	6.39	5.30	1,320
14 juillet	Elliott	1,909	70	230	6.61	5.70	1,520
20 oct.	Richardson	1,929	43	67.8	1.63	3.40	111
27 nov.	Richardson	1,929	47	60.2	1.20	3.15	72.3

[1] La rivière est prise.

Hauteur à la jauge et débit quotidien de la rivière du Cheval-qui-Rue (Kicking-Horse), près de Field, en 1915.

(Aire de déversement, 130 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.75	45.0	.....	286	4.45	506	5.75	1,620	6.15	2,060	6.50	2,470
2	2.85	50.0	3.95	266	4.45	506	5.70	1,570	6.25	2,170	6.75	2,800
3	3.00	60.0	3.95	266	4.35	449	5.65	1,520	6.60	2,600	6.95	3,060
4	3.00	60.0	4.05	305	4.50	535	5.65	1,520	6.85	2,920	6.85	2,920
5	.....	64.5	4.15	349	4.80	744	5.70	1,570	6.95	3,060	6.60	2,600
6	3.10	69.0	4.25	397	4.75	707	5.90	1,790	7.15	3,340	6.55	2,540
7	.....	64.5	4.35	449	4.90	821	6.15	2,060	7.25	3,500	6.15	2,060
8	3.00	60.0	4.80	744	4.75	707	6.10	2,000	7.25	3,500	5.40	1,270
9	2.90	53.0	5.15	1,030	4.65	635	6.15	2,060	7.25	3,500	5.10	988
10	2.80	47.0	5.10	988	4.55	568	6.20	2,110	7.05	3,200	4.90	821
11	.....	53.5	4.75	707	4.50	535	6.05	1,940	7.00	3,130	4.50	535
12	3.00	60.0	4.55	568	4.45	506	5.90	1,790	6.75	2,800	4.40	476
13	.....	67.5	4.45	506	4.65	635	5.65	1,520	6.65	2,660	4.35	449
14	3.15	75.0	4.50	535	4.75	707	5.35	1,220	6.45	2,410	4.30	422
15	.....	89.5	4.35	449	4.90	821	5.45	1,320	6.80	2,860	4.25	397
16	3.35	104.0	4.40	476	5.05	945	5.50	1,370	6.85	2,920	4.20	372
17	3.50	132.0	4.35	449	5.25	1,120	5.35	1,220	6.95	3,060	4.15	349
18	3.65	168.0	4.25	397	5.55	1,420	5.60	1,470	7.10	3,270	4.10	326
19	3.00	217.0	4.15	349	5.35	1,220	5.80	1,680	6.95	3,060	4.05	305
20	3.95	266.0	4.05	305	5.00	902	5.90	1,790	6.85	2,920	4.05	305
21	.....	231.0	4.20	372	4.95	862	6.00	1,890	6.75	2,800	4.10	326
22	3.75	196.0	4.50	535	5.00	902	6.20	2,110	6.95	3,060	4.00	284
23	3.65	168.0	4.20	372	5.25	1,120	6.00	1,890	7.05	3,200	4.05	305
24	3.00	162.0	4.10	326	5.35	1,220	5.50	1,370	6.75	2,800	4.05	305
25	3.60	155.0	4.15	349	5.65	1,520	5.50	1,370	6.90	2,990	4.10	326
26	.....	149.0	4.25	397	6.10	2,000	5.70	1,570	6.95	3,060	4.05	305
27	3.55	144.0	4.50	535	5.70	1,570	6.05	1,940	6.85	2,920	4.05	305
28	3.55	144.0	4.55	568	5.65	1,520	6.40	2,350	6.85	2,920	4.00	284
29	3.65	168.0	4.65	635	5.60	1,470	6.60	2,600	6.55	2,540	3.95	266
30	4.05	305.0	4.55	568	5.55	1,420	6.50	2,470	6.45	2,410	3.95	266
31	.....	.....	4.50	535	.....	.....	6.50	2,470	6.20	2,110	.....	.....

	Octobre.		Novembre.		Décembre.							
1	3.90	247	3.40	112.0	3.10	69.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	3.90	247	3.40	112.0	.....	69.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	4.00	284	3.40	112.0	3.10	69.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	3.90	247	3.30	95.0	3.10	69.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	3.95	266	.....	95.0	.....	69.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	3.90	247	3.30	95.0	3.10	69.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	3.90	247	.....	95.0	3.00	60.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	4.00	284	3.30	95.0	.....	64.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	3.90	247	3.30	95.0	3.10	69.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	266	.....	95.0	.....	64.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	4.00	284	3.30	95.0	3.00	60.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	3.90	247	3.30	95.0	3.00	60.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	3.90	247	3.20	81.0	.....	60.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	3.80	212	3.20	81.0	3.00	60.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	3.80	212	3.30	95.0	3.00	60.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	3.70	181	.....	88.0	3.10	69.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	3.60	155	3.20	81.0	.....	64.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	3.60	155	.....	81.0	3.00	60.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	3.50	132	3.20	81.0	3.00	60.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	.....	122	3.20	81.0	.....	60.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	3.40	112	3.20	81.0	3.00	60.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	122	.....	81.0	.....	60.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	3.50	132	3.20	81.0	3.00	60.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	3.50	132	3.10	69.0	.....	56.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	3.40	112	3.20	81.0	2.90	53.0	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	3.50	132	.....	75.0	Glace		.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	3.50	132	3.10	69.0	Glace		.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	.....	132	.....	75.0	Glace		.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	3.50	132	3.20	81.0	Glace		.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	3.40	112	3.10	69.0	Glace		.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	3.40	112	.....	.....	Glace		.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière du Cheval-qui-Rue (Kicking-Horse), à Field, en aval de la rivière Yoho, en 1915.

(Aire de déversement, 130 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	305	45.0	121.0	0.93	1.04	7,200
Mai	1,030	266.0	484.0	3.72	4.29	29,700
Juin	2,000	449.0	953.0	7.33	8.18	56,700
Juillet	2,600	1,220.0	1,780.0	13.70	15.80	109,000
Août	3,500	2,060.0	2,900.0	22.30	25.70	178,000
Septembre	3,060	266.0	948.0	7.29	8.13	56,400
Octobre	284	112.0	190.0	1.46	1.68	11,700
Novembre	112	69.0	87.4	0.67	0.75	5,200
La période	3,500	45.0	933.0	7.17	65.57	453,900

Rivière du Cheval-qui-Rue (Kicking-Horse).—(3013).

Emplacement.—Township 28, rang 18, ouest du 5e méridien, en amont de l'embouchure de la rivière Yoho, immédiatement au-dessus du pont du Pacifique-Canadien traversant la rivière du Cheval-qui-Rue (Kicking-Horse), entre les tunnels n°s 1 et 2, cinq milles à l'est de Field.

Données utilisables.—De juillet à octobre 1912; d'avril à décembre 1913; janvier 1914 à décembre 1914 et toute l'année 1915.

Aire de déversement.—Cinquante milles carrés.

Conditions climatériques.—Semblable à celui de Field avec, peut-être, plus de neige.

Jauge.—Jauge verticale observée par M. C. E. Hamilton puis ensuite par M. W. J. Hartley.

Chenal.—Droit à 25 verges en amont et en aval de la section. La régularisation n'est pas permanente.

Mesurages du débit.—La courbe de débit de 1915 est basée sur sept mesurages bien distribués et faits durant l'année.

Exactitude.—" B " et " C." Pendant les crues la section de mesurage n'est pas satisfaisante. La régularisation n'est pas permanente en aval de la jauge. On considère les résultats comme de 15% approximativement.

Mesurages du débit de la rivière du Cheval-qui-Rue (Kicking-Horse), près du tunnel n° 2, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1915							
10 mars	Corbould	1,927	16.0	11.8	0.77	0.35	9.06[1]
9 mai	Elliott	1,927	18.0	44.1	4.53	2.10	200.0
17 mai	Elliott	1,927	31.0	30.7	2.78	1.40	85.5
3 juillet	Elliott	1,909	21.0	72.8	5.83	3.70	424.0
14 juillet	Elliott	1,909	20.0	66.8	5.84	3.80	390.0
20 nov.	Richardson	1,929	12.5	12.2	3.48	0.80	42.1
27 nov.	Richardson	1,929	10.4	9.27	2.40	0.48	22.2

[1] La rivière est prise.

Hauteur à la jauge et débit quotidien de la rivière du Cheval-qui-Rue (Kicking-Horse), au tunnel n° 2, en 1915.

(Aire de déversement, 50 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.22	12.6	0.22	12.6	0.1	8.8	0.22	12.6	1.53	100.0	2.0	139
2	0.22	12.6	0.22	12.6	0.1	8.8	0.28	14.4	1.5	88.4	2.12	152
3	0.22	12.6	0.22	12.6	0.1	8.8	0.35	17.4	1.43	82.5	2.12	152
4	0.22	12.6	0.22	12.6	0.1	8.8	0.35	17.4	1.4	80.0	2.0	139
5	0.22	12.6	0.22	12.6	0.1	8.8	0.35	17.4	1.4	80.0	2.08	148
6	0.22	12.6	0.22	12.6	0.1	8.8	0.35	17.4	1.4	80.0	2.0	139
7	0.22	12.6	0.22	12.6	0.1	8.8	0.42	20.3	1.63	100.0	2.08	148
8	0.22	12.6	0.22	12.6	0.1	8.8	0.48	22.8	2.1	150.0	2.28	172
9	0.22	12.6	0.22	12.6	0.1	8.8	0.48	22.8	2.48	198.0	2.12	152
10	0.22	12.6	0.22	12.6	0.1	8.8	0.48	22.8	2.6	214.0	1.88	126
11	0.22	12.6	0.10	8.8	0.1	8.8	0.35	17.4	2.35	182.0	1.8	117
12	0.22	12.6	0.10	8.8	0.1	8.8	0.35	17.4	2.1	150.0	1.75	112
13	0.22	12.6	0.10	8.8	0.1	8.8	0.48	22.8	1.9	128.0	1.9	128
14	0.22	12.6	0.10	8.8	0.1	8.8	0.48	22.8	1.82	119.0	2.0	139
15	0.22	12.6	0.10	8.8	0.1	8.8	0.6	28.4	1.63	100.0	2.35	182
16	0.22	12.6	0.10	8.8	0.1	8.8	0.6	28.4	1.5	88.4	2.72	231
17	0.22	12.6	0.10	8.8	0.1	8.8	0.73	35.3	1.43	82.5	3.5	360
18	0.22	12.6	0.10	8.8	0.1	8.8	0.8	39.2	1.4	80.0	3.28	322
19	0.22	12.6	0.10	8.8	0.1	8.8	1.0	51.3	1.4	80.0	3.05	283
20	0.22	12.6	0.10	8.8	0.1	8.8	1.1	57.8	1.4	80.0	3.02	278
21	0.22	12.6	0.10	8.8	0.1	8.8	1.1	57.8	1.55	92.9	3.02	278
22	0.22	12.6	0.10	8.8	0.22	12.6	1.0	51.3	1.95	134.0	3.15	300
23	0.22	12.6	0.10	8.8	0.22	12.6	1.0	51.3	1.9	128.0	3.35	334
24	0.22	12.6	0.10	8.8	0.22	12.6	1.0	51.3	1.98	137.0	3.52	364
25	0.22	12.6	0.10	8.8	0.22	12.6	1.0	51.3	2.0	139.0	4.22	504
26	0.22	12.6	0.10	8.8	0.22	12.6	1.0	51.3	2.0	139.0	5.75	832
27	0.22	12.6	0.10	8.8	0.22	12.6	1.0	51.3	1.85	122.0	4.75	614
28	0.22	12.6	0.10	8.8	0.22	12.6	1.0	51.3	1.88	126.0	4.38	536
29	0.22	12.6	.....	.....	0.22	12.6	1.0	51.3	1.9	128.0	4.12	484
30	0.22	12.6	.....	.....	0.22	12.6	1.37	77.6	1.95	134.0	4.15	490
31	0.22	12.6	.....	.....	0.22	12.6	.....	.....	1.85	122.0	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	4.12	484	3.62	383	2.9	259	1.15	61.2	0.75	36.4	0.4	19.4
2	3.78	415	3.52	364	2.58	211	1.1	57.8	0.7	33.6	0.4	19.4
3	3.75	409	3.75	409	2.45	194	1.15	61.2	0.7	33.6	0.4	19.4
4	3.75	409	3.58	375	2.4	188	1.05	52.6	0.7	33.6	0.4	19.4
5	3.75	409	3.52	364	2.35	182	1.1	57.8	0.7	33.6	0.4	19.4
6	3.95	449	3.42	346	2.1	150	1.1	57.8	0.65	31.0	0.4	19.4
7	4.18	496	3.3	325	1.55	92.9	1.0	51.3	0.6	28.4	0.4	19.4
8	4.15	490	3.35	334	1.88	126	1.0	51.3	0.6	28.4	0.4	19.4
9	4.05	470	3.32	328	1.72	109	1.0	51.3	0.6	28.4	0.4	19.4
10	3.7	399	3.3	325	1.58	95.6	1.0	51.3	0.55	26.0	0.4	19.4
11	3.2	308	3.28	322	1.45	84.2	0.95	48.2	0.55	26.0	0.4	19.4
12	2.85	251	3.25	316	1.38	78.4	0.9	45.0	0.5	23.7	0.4	19.4
13	2.85	251	3.2	308	1.3	72.0	0.85	42.1	0.5	23.7	0.4	19.4
14	3.32	328	3.2	308	1.25	68.3	0.85	42.1	0.55	26.0	0.4	19.4
15	3.75	409	3.28	322	1.2	64.5	0.8	39.2	0.55	26.0	0.4	19.4
16	3.95	449	3.3	325	1.2	64.5	0.75	36.4	0.55	26.0	0.4	19.4
17	4.18	496	3.35	334	1.1	57.8	0.75	36.4	0.5	23.7	0.4	19.4
18	4.15	490	3.3	342	1.1	57.8	0.75	36.4	0.5	23.7	0.4	19.4
19	4.02	463	3.2	308	1.1	57.8	0.75	36.4	0.5	23.7	0.45	21.6
20	4.1	480	3.3	325	1.1	57.8	0.8	39.2	0.5	23.7	0.45	21.6
21	4.1	480	3.32	328	1.1	57.8	0.8	39.2	0.5	23.7	0.50	23.7
22	4.12	484	3.15	300	1.1	57.8	0.8	39.2	0.5	23.7	0.50	23.7
23	4.15	490	3.1	291	1.1	57.8	0.75	36.4	0.5	23.7	0.50	23.7
24	3.75	409	3.18	305	1.1	57.8	0.75	36.4	0.5	23.7	0.45	21.6
25	3.5	360	3.1	291	1.1	57.8	0.75	36.4	0.45	21.6	0.45	21.6
26	3.35	334	3.1	291	1.1	57.8	0.75	36.4	0.45	21.6	Glace	19.4
27	3.32	328	3.05	283	1.1	57.8	0.75	36.4	0.45	21.6	Glace	19.4
28	3.52	364	3.0	275	1.1	57.8	0.75	36.4	0.4	19.4	Glace	19.4
29	3.65	389	2.92	262	1.1	57.8	0.75	36.4	0.4	19.4	Glace	19.4
30	3.65	389	3.0	275	1.0	51.3	0.8	39.2	0.4	19.4	Glace	19.4
31	3.72	403	3.1	291	.....	.....	0.8	39.2	.....	.....	Glace	19.4

Débit Mensuel de la rivière du Cheval-qui-Rue (Kicking-Horse), en 1915.
Tunnel n° 2.
(Aire de déversement, 50 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	12.6	12.6	12.6	0.25	0.29	775
Février	12.6	8.8	10.2	0.21	0.22	570
Mars	12.6	8.8	10.0	0.20	0.23	615
Avril	77.6	12.6	35.0	0.70	0.78	2,080
Mai	214.0	80.0	118.0	2.36	2.72	7,260
Juin	832.0	112.0	278.0	5.56	6.20	16,500
Juillet	496.0	251.0	412.0	8.28	9.55	25,300
Août	409.0	262.0	321.0	6.42	7.40	19,700
Septembre	259.0	51.3	94.7	1.89	2.11	5,640
Octobre	61.2	36.4	44.1	0.88	1.02	2,710
Novembre	36.4	19.4	25.9	0.52	0.58	1,540
Décembre	23.7	19.4	20.1	0.40	0.46	1,240
L'année	832.0	8.8	115.1	2.30	31.56	83,930

Creek N° 2.—(3015).

Emplacement.—La section est située à environ 2 milles de l'embouchure du creek, au pont du grand chemin, sur la route qui mène de Wilmer au débarcadère Forster.

Données utilisables.—De juin à octobre 1912, de mai à octobre 1913, d'avril à novembre 1914, et d'avril à octobre 1915.

Aire de déversement.—Cent vingt milles carrés.

Conditions climatériques.—La précipitation est légère, les étés sont chauds et secs, et les hivers sont rigoureux.

Jauge.—Une tige verticale est employée, et les observations sont relevées par M. F. B. Hume.

Chenal.—La section se trouve au milieu d'une étendue droite de 100 pieds; le lit se compose de roche, de gravier et de sable, et il est susceptible d'une légère déviation.

Mesurages du débit.—La courbe du débit de 1915 est basée sur un mesurage effectué en 1914 et sur cinq mesurages faits en 1915.

Exactitude.—" B," " C " et " D." Les mesurages sont exacts, mais comme on ne relève les observations que trois fois par semaine, les résultats varient de 10 à 20 pour 100.

Mesurages du débit du creek n° 2 à Forster's (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
1914							
22 oct.	Elliott	1,909	33	79.2	2.07	1.00	164.0
1915							
26 fév.	Corbould	1,927	27	64.5	1.18	0.82	76.4
1 mai	Elliott	1,672	33	90.6	3.35	1.45	305.0
23 mai	Elliott	1,672	33	104.0	3.78	1.65	395.0
8 juillet	Elliott	1,909	33	136.0	7.25	2.40	987.0
23 oct.	Richardson	1,929	33	76.5	1.97	0.98	151.0

Hauteur à la jauge et débit du creek n° 2, près du débarcadère Forster, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 120 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.6	88.0	1.0	157	.....	402	.....	742	2.7	1,330	.....	742
2	.....	85.0	.....	185	1.7	428	2.2	785	.....	1,390	2.1	700
3	.....	82.0	1.2	213	.....	377	.....	832	2.8	1,450	.....	660
4	0.5	79.0	.....	270	1.5	327	2.3	880	.....	1,450	2.0	620
5	.....	82.0	1.5	327	.....	406	.....	985	2.8	1,450	.....	660
6	.....	85.0	.....	406	1.8	486	2.5	1,090	.....	1,510	2.1	700
7	0.6	88.0	1.8	486	.....	553	.....	1,150	2.9	1,580	.....	660
8	.....	88.0	.....	518	2.0	620	2.6	1,210	.....	1,510	2.0	620
9	0.6	88.0	1.9	550	.....	553	.....	1,060	2.8	1,450	.....	585
10	.....	83.5	.....	489	1.8	486	.....	910	.....	1,390	1.9	550
11	0.5	79.0	1.7	428	.....	430	.....	760	2.7	1,330	.....	550
12	.....	89.5	.....	377	1.6	375	2.0	620	.....	1,330	1.9	550
13	0.7	100.0	1.5	327	.....	351	.....	620	2.7	1,330	.....	585
14	.....	108.0	.....	287	1.5	327	2.0	620	.....	1,270	2.0	620
15	0.8	116.0	1.3	247	.....	351	.....	585	2.6	1,210	.....	585
16	.....	116.0	.....	247	1.6	375	1.9	550	.....	1,210	1.9	550
17	0.8	116.0	1.3	247	.....	402	.....	518	2.6	1,210	.....	550
18	.....	116.0	.....	230	1.7	428	1.8	486	.....	1,090	1.9	550
19	0.8	116.0	1.2	213	.....	457	.....	518	2.4	980	.....	518
20	.....	125.0	.....	249	1.8	486	1.9	550	.....	930	1.8	486
21	0.9	135.0	1.4	285	.....	518	.....	625	2.3	880	.....	457
22	.....	135.0	.....	356	1.9	550	2.1	700	.....	880	1.7	428
23	0.9	135.0	1.7	428	.....	585	.....	840	2.3	880	.....	356
24	.....	146.0	.....	457	2.0	620	2.4	980	.....	880	1.4	285
25	1.0	157.0	1.8	486	.....	620	.....	1,030	2.3	880	.....	266
26	.....	157.0	.....	518	2.0	620	2.5	1,090	.....	930	1.3	247
27	1.0	157.0	1.9	550	.....	660	.....	1,090	2.4	980	.....	230
28	.....	157.0	.....	489	2.1	700	2.5	1,090	.....	930	1.2	213
29	1.1	183.0	1.7	428	.....	700	.....	1,150	2.3	880	.....	213
30	1.0	157.0	.....	402	2.1	700	2.6	1,210	.....	832	1.2	213
31	.....	.....	1.6	375	.....	.....	.....	1,270	2.2	785	.....	.....

	Octobre.											
1	.....	205	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	.....	198	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	190	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	1.10	183	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	183	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	1.10	183	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	198	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	1.20	213	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	213	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	1.20	213	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	198	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	1.10	183	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	.....	170	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	1.00	157	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	157	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	1.00	157	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	.....	157	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	1.00	157	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	.....	157	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	1.00	157	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	.....	170	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	1.10	183	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	.....	170	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	1.00	157	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	1.00	146	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	0.90	135	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	146	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	1.00	157	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	.....	157	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	1.00	157	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	157	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek n° 2, au débarcadère Forster, en 1915.

(Aire de déversement, 120 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	183	79	115	0.96	1.07	6,480
Mai	550	157	362	3.01	3.47	22,300
Juin	700	327	496	4.13	4.61	29,500
Juillet	1,270	486	856	7.13	8.22	52,600
Août	1,580	785	1,170	9.75	11.24	71,900
Septembre	742	213	498	4.15	4.63	29,600
Octobre	213	135	173	1.44	1.61	10,300
La période	1,580	79	524	4.36	34.85	222,680

Rivière Spillimacheen.—(3019).

Emplacement.—La station est située au pont du grand chemin, près de l'embouchure de la rivière, à environ 4 milles du débarcadère Spillimacheen.

Données utilisables.—De juin à octobre 1912, de juin à novembre 1913, d'avril à décembre 1915.

Aire de déversement.—Cinq cent quatre-vingts milles carrés.

Conditions climatériques.—En général, les journées sont chaudes et les nuits sont froides, l'été; la précipitation est faible. L'hiver dure environ 4½ mois: la chute de neige est abondante et les températures sont basses. La rivière gèle d'ordinaire en novembre ou décembre, et la débâcle a lieu en avril.

Jauge.—Une tige verticale, dont les indications sont relevées trois fois par semaine par M. Jas. Montgomery.

Chenal.—Il est droit en amont et en aval de la section, sur une distance de 50 verges; une batture de gravier opère la régularisation, et les eaux sont très agitées, à l'étiage, à 25 verges en aval de la section.

Mesurages du débit.—Les données de 1915 ont été préparés d'après une courbe de débit basée sur dix-neuf mesurages, bien répartis, au cours des années 1912-13-14-15.

Exactitude.—" B " et "C." Comme les indications sont relevées quotidiennement et comme il y a possiblité d'un refoulement des eaux, lorsque ces dernières sont extrêmement hautes, on ne peut considérer que les résultats soient exacts, à 10 ou 15 pour 100 près.

Mesurages du débit de la rivière Spillimacheen, près du débarcadère de Spillimacheen, (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1912							
31 mai	Hughes	1,055	119	464	2.43	1.30	1.120
17 juin	Hughes	1,055	122	585	4.70	2.20	2.740
19 juin	Hughes	1,055	124	620	5.52	2.55	3.450
6 juillet	Hughes	1,055	122	568	4.18	2.25	2.750
19 juillet	Hughes	1,055	124	599	5.08	2.35	3.040
29 sept.	Richardson	1,055	114	381	1.45	0.42	554
1913							
20 mai	Elliott	1,672	117	466	2.60	1.17	1.210
25 juin	Elliott	1,672	123	608	7.39	2.75	4.420
11 juillet	Richardson	1,048	123	570	6.60	2.60	3.880
27 juillet	Elliott	1,672	124	613	6.60	2.57	4.070
30 juillet	Elliott	1,672	122	571	4.70	2.10	2.710
3 sept.	Swan & Richardson	1,048	118	490	3.12	1.50	1.530
14 sept.	Elliott	1,672	119	488	3.58	1.57	1.750
26 nov.	Webb	1,048	114	330	1.14	0.25	378
1914							
31 juillet	Elliott	1,909	124	585	5.84	2.45	3.430
23 oct.	Elliott	1,909	114	374	1.28	0.40	480
1915							
3 mai	Elliott	1,672	105	524	3.80	1.85	1.990
21 mai	Elliott	1,672	105	530	3.65	1.80	1.920
22 oct.	Richardson	1,929	114	425	1.19	0.40	507

DOCUMENT PARLEMENTAIRE No. 25e

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Spillimacheen, près de Galena, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 580 milles carrés.)

Jour.	Mars.		Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	348	1.8	1,950	.....	2,110	.....	2,980	2.7	3,870
2	.....	.....	.....	396	1.9	2,100	1.85	2,020	.....	3,040	.....	4,060
3	.....	.....	0.3	445	.....	1,960	.....	2,050	2.4	3,100	.....	4,250
4	.....	.....	0.3	445	.....	1,810	.....	2,080	2.5	3,340	2.9	4,440
5	.....	.....	.....	437	1.6	1,670	1.9	2,100	.....	3,710	.....	4,160
6	.....	.....	.....	429	.....	2,000	2.0	2,270	.....	4,070	.....	3,880
7	.....	.....	0.25	420	.....	2,320	.....	2,210	2.9	4,400	2.6	3,600
8	.....	.....	.....	429	2.2	2,650	.....	2,160	.....	3,960	2.6	3,600
9	.....	.....	.....	437	2.5	3,340	1.9	2,100	.....	3,470	.....	3,600
10	.....	.....	0.3	445	.....	2,980	.....	2,050	2.35	2,980	.....	3,600
11	.....	.....	0.35	420	.....	2,630	.....	2,000	2.3	2,870	.....	3,600
12	.....	.....	.....	429	2.0	2,270	1.8	1,950	.....	2,950	2.6	3,600
13	.....	.....	.....	437	.....	2,160	.....	1,880	.....	3,020	.....	3,470
14	.....	.....	0.3	445	.....	2,060	1.7	1,810	2.4	3,100	2.5	3,340
15	.....	.....	.....	587	1.8	1,950	.....	2,340	.....	3,020	2.45	3,220
16	0.1	345	.....	728	1.65	1,740	2.3	2,870	.....	2,950	.....	3,280
17	0.1	345	0.9	870	.....	1,720	.....	2,730	2.3	2,870	2.5	3,340
18	.....	345	1.2	1,170	.....	1,690	.....	2,590	2.6	3,600	.....	3,220
19	0.1	345	.....	1,230	1.6	1,670	2.1	2,450	.....	3,690	.....	3,100
20	0.1	345	.....	1,280	.....	1,870	1.95	2,180	.....	3,780	.....	2,990
21	0.0	300	1.35	1,340	.....	2,070	.....	2,410	2.7	3,870	2.3	2,870
22	.....	323	.....	1,230	2.0	2,270	.....	2,640	.....	3,690	2.4	3,100
23	.....	346	.....	1,120	2.0	2,270	2.3	2,870	.....	3,520	.....	3,020
24	0.15	370	1.05	1,010	.....	2,240	.....	3,200	2.5	3,340	.....	2,950
25	.....	354	1.05	1,010	.....	2,210	.....	3,540	2.5	3,340	2.3	2,870
26	.....	338	.....	1,010	1.95	2,180	2.7	3,870	.....	3,260	.....	2,870
27	0.05	322	.....	1,020	.....	2,210	2.4	3,100	.....	3,180	.....	2,870
28	0.05	322	1.06	1,020	.....	2,240	.....	2,980	2.4	3,100	2.3	2,870
29	.....	315	.....	1,330	2.0	2,270	2.3	2,870	.....	3,270	2.35	2,980
30	.....	308	.....	1,640	2.0	2,270	.....	2,930	.....	3,430	.....	2,710
31	0.0	300	.....	.....	.....	2,190	.....	.....	2.6	3,600	.....	2,440

	Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.					
1	2.00	2,270	.....	675	.....	520	0.10	345	.....	.....	.....	.....
2	.....	2,330	0.70	700	.....	510	.....	330	.....	.....	.....	.....
3	.....	2,390	0.70	700	0.40	500	.....	315	.....	.....	.....	.....
4	2.10	2,450	.....	630	.....	480	0.00	300	.....	.....	.....	.....
5	2.00	2,270	.....	560	.....	460	0.10	345	.....	.....	.....	.....
6	.....	1,900	0.40	500	0.30	445	.....	330	.....	.....	.....	.....
7	.....	1,530	.....	480	0.20	395	.....	320	.....	.....	.....	.....
8	1.20	1,170	.....	460	.....	360	.....	310	.....	.....	.....	.....
9	.....	1,130	0.30	445	.....	330	0.00	300	.....	.....	.....	.....
10	.....	1,090	0.25	420	0.00	300	.....	300	.....	.....	.....	.....
11	1.10	1,060	.....	420	.....	315	0.00	300	.....	.....	.....	.....
12	0.80	780	.....	420	.....	330	0.00	300	.....	.....	.....	.....
13	.....	730	.....	420	0.10	345	.....	300	.....	.....	.....	.....
14	.....	680	0.25	420	0.40	500	.....	300	.....	.....	.....	.....
15	0.60	630	.....	405	.....	540	0.00	300	.....	.....	.....	.....
16	.....	606	0.20	395	.....	580	.....	315	.....	.....	.....	.....
17	.....	583	0.15	370	0.60	630	.....	330	.....	.....	.....	.....
18	0.50	560	.....	410	.....	520	0.10	345	.....	.....	.....	.....
19	1.40	1,400	.....	450	.....	410	0.10	345	.....	.....	.....	.....
20	.....	1,180	0.40	500	0.00	300	.....	345	.....	.....	.....	.....
21	.....	980	.....	465	0.10	345	.....	345	.....	.....	.....	.....
22	0.80	780	.....	430	.....	345	0.10	345	.....	.....	.....	.....
23	0.60	630	0.20	395	.....	345	.....	330	.....	.....	.....	.....
24	.....	630	0.30	445	.....	345	.....	315	.....	.....	.....	.....
25	0.60	630	.....	530	0.10	345	0.00	300	.....	.....	.....	.....
26	0.65	665	.....	615	.....	322	.....	310	.....	.....	.....	.....
27	.....	650	0.70	700	0.00	300	.....	320	.....	.....	.....	.....
28	.....	640	.....	630	0.00	300	.....	330	.....	.....	.....	.....
29	0.60	630	.....	560	.....	315	0.10	345	.....	.....	.....	.....
30	.....	630	0.40	500	.....	330	.....	300	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	0.45	530	.....	.....	.....	300	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Spillimacheen, près de Galena, en 1915.

(Aire de déversement, 580 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	1,640	348	785	1.35	1.51	46,700
Mai	3,340	1,670	2,160	3.72	4.29	133,000
Juin	3,870	1,810	2,480	4.28	4.77	148,000
Juillet	4,440	2,870	3,370	5.81	6.70	207,000
Août	4,440	2,440	3,350	5.78	6.66	206,000
Septembre	2,450	560	1,120	1.93	2.15	66,600
Octobre	700	370	503	0.87	1.00	30,900
Novembre	630	300	402	0.70	0.78	23,900
Décembre	345	300	320	0.55	0.63	19,700
La période	4,440	300	1,610	2.78	28.49	881,800

Creek Toby.—(3020).

Emplacement.—La section est située au pont du grand chemin, sur la route qui relie Athalmer à Wilmer, à 1½ mille d'Athalmer et à 1 mille de l'embouchure du creek.

Données utilisables.—De juin à septembre 1912, de mai à octobre 1913, d'avril à novembre 1914, et d'avril à novembre 1915.

Aire de déversement.—Cent quatre-vingts milles carrés.

Conditions climatériques.—La précipitation est faible. En été, les journées sont chaudes et les nuits sont fraîches. L'hiver dure environ quatre mois, et est parfois rigoureux. Les vents chinook passent de temps à autre sur la localité, et il en résulte des changements dans la température. Le creek Toby reste gelé durant quatre mois de l'année.

Jauge.—Une tige verticale dont les indications sont relevées par M. H. H. Peters, de Wilmer.

Chenal.—Le chenal est droit en amont de la section, et il s'élargit en aval. Une pile centrale du pont forme deux chenaux. L'eau ne coule pas à angles droits avec le pont, et le courant est rapide.

Mesurages du débit.—Les données de 1915 sont préparées d'après une courbe de débit basée sur trois mesurages faits en 1914, et sur 6 effectués en 1915. Tous ces mesurages sont bien réparties.

Exactitude.—" C." On considère que les résultats sont exacts à 15 pour 100 près.

Mesurages du débit du creek Toby à Athalmer (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1914			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
5 mai	Gill	1,048	160	316	2.00	2.20	631
19 juin	Elliott	1,909	198	627	4.79	2.65	3,000
22 oct.	Elliott	1,909	185	159	1.87	1.60	298
1915							
26 fév.	Elliott & Corbould	1,927	22	55.2	1.25	Ice	69.2[1]
1 mai	Elliott	1,672	190	217	2.57	1.28	558[2]
23 mai	Elliott	1,672	189	285	2.87	1.35	817
8 juillet	Elliott	1,909	191	326	3.86	2.00	1,260
24 sept.	(Prov.) Bergoust	.....	137	153	2.24	0.60	342
23 oct.	Richardson	1,929	64	132	1.89	0.45	250

[1] Glace.
[2] Nouvelle jauge.

Hauteur à la jauge et débit du creek Toby, près d'Athalmer, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 180 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	1.30	678	1.50	821	2.30	1,830	2.65	2,720	1.50	821
2	.....	.....	1.20	612	1.50	821	2.20	1,640	2.70	2,880	1.60	900
3	.....	.....	1.10	550	1.50	821	2.30	1,830	2.55	2,430	1.80	1,090
4	.....	.....	1.00	494	1.50	821	2.30	1,830	2.50	2,290	1.80	1,090
5	.....	.....	1.00	494	1.65	945	2.40	2,050	2.50	2,290	1.80	1,090
6	.....	.....	1.10	550	1.65	945	2.50	2,290	2.50	2,290	1.40	748
7	0.30	214	1.30	678	1.80	1,090	2.30	1,830	2.20	1,640	1.20	612
8	0.30	214	1.60	900	1.70	990	2.20	1,640	2.50	2,290	1.10	550
9	0.30	214	1.70	990	1.60	900	2.20	1,640	2.40	2,050	1.00	494
10	0.30	214	1.65	945	1.45	784	2.10	1,480	2.40	2,050	0.80	398
11	0.30	214	1.40	748	1.45	784	1.80	1,090	2.10	1,480	0.75	376
12	0.35	229	1.30	678	1.45	784	1.65	945	2.60	2,570	0.70	355
13	0.35	229	1.20	612	1.50	821	2.10	1,480	2.40	2,050	0.65	335
14	0.40	244	1.20	612	1.55	861	1.80	1,090	2.00	1,340	0.60	315
15	0.45	261	1.20	612	1.75	1,040	1.80	1,090	2.40	2,050	0.60	315
16	0.60	315	1.10	550	1.80	1,210	1.70	990	2.50	2,290	0.60	315
17	0.80	398	1.05	522	2.00	1,340	1.65	945	2.50	2,290	0.60	315
18	0.90	444	1.00	494	1.90	1,210	2.00	1,340	2.45	2,170	0.60	315
19	0.95	469	1.00	494	1.70	990	2.00	1,340	2.10	1,480	0.60	315
20	1.00	494	1.00	494	1.50	821	2.10	1,480	2.20	1,640	0.60	315
21	0.85	421	1.15	581	1.50	821	2.20	1,640	2.40	2,050	0.60	315
22	0.75	376	1.40	748	1.70	990	2.30	1,830	2.40	2,050	0.60	315
23	0.70	355	1.35	713	2.00	1,340	2.30	1,830	2.40	2,050	0.60	315
24	0.70	355	1.35	713	2.30	1,830	2.10	1,480	2.30	1,830	0.55	296
25	0.70	355	1.30	678	2.30	1,830	2.10	1,480	2.30	1,830	0.55	296
26	0.65	335	1.30	678	2.30	1,830	2.15	1,560	2.30	1,830	0.55	296
27	0.70	355	1.30	678	1.80	1,090	2.20	1,640	2.30	1,830	0.55	296
28	0.65	335	1.35	713	1.80	1,090	2.30	1,830	2.30	1,830	0.50	278
29	0.80	398	1.50	821	1.80	1,090	2.40	2,050	2.05	1,410	0.50	278
30	1.00	494	1.35	713	2.15	1,560	2.50	2,290	2.00	1,340	0.50	278
31	.....	.....	1.30	678	.....	.....	2.50	2,290	1.80	1,090	.....	.....

	Octobre.		Novembre.									
1	0.50	278	0.50	278	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	0.62	323	0.50	278	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	0.55	296	0.45	261	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	0.50	278	0.45	261	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	0.50	278	0.40	244	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	0.50	278	0.40	244	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	0.50	278	0.40	244	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	0.50	278	0.40	244	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	0.45	261	0.35	229	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	0.45	261	0.45	261	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	0.45	261	0.50	278	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	0.45	261	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	0.45	261	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	0.40	244	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	0.40	244	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	0.40	244	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	0.40	244	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	0.40	244	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	0.40	244	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	0.40	244	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	0.40	244	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	0.45	261	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	0.40	244	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	0.40	244	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	0.45	261	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	0.45	261	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	0.55	296	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	0.60	315	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	0.60	315	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	0.60	315	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	0.55	296	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Toby, près d'Athalmer, en 1915.

(Aire de déversement, 180 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	990	494	659	3.66	4.22	40.500
Juin	1,830	784	1,080	6.00	6.69	64.300
Juillet	2,290	945	1,610	8.94	10.30	99,000
Août	2.880	1,090	1,980	11.00	12.70	122,000
Septembre	1,090	278	468	2.60	2.90	27,800
Octobre	323	244	269	1.49	1.72	16,500
La période	2,880	244	1,011	5.61	38.53	370,100

Creek Vermillon-nord.—(3032).

Emplacement.—La section est située à environ 200 verges en amont du pont du grand chemin, sur la route qui relie Golden à Windermere.

Données utilisables.—1913-14-15.

Aire de déversement.—Vingt milles carrés.

Conditions climatériques.—En été, les journées sont chaudes et les nuits sont fraîches, la précipitation est faible; les hivers sont plus ou moins rigoureux, et ils durent environ quatre mois.

Jauge.—Une tige verticale dont les indications sont relevées cinq fois par semaine par M. S. B. Harrison.

Chenal.—Net et composé de gravier; il se déplacera probablement.

Mesurages du débit.—La courbe du débit de 1915 est basée sur trois mesurages faits en 1913, par le Service provincial des droits de prise d'eau, sur six effectuées en 1914 par ce service hydrographique, et sur cinq faits en 1915.

Exactitude.—" C " et " D." On considère généralement que les relevés sont exacts à 15 pour 100 près.

Mesurages du débit du creek Vermillon-nord, près d'Edgewater (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
7 août	(Prov.) Bergoust	.....	.....	12.3	3.14	1.05	38.8
15 sept.	(Prov.) Bergoust	.....	.....	10.9	2.78	0.95	32.2
9 nov.	(Prov.) Bergoust	.....	.....	10.3	2.75	0.80	28.4
1914							
18 avril	(Prov.) Bergoust	.....	13.0	8.85	2.38	0.70	21.1
6 mai	Gill	1,048	14.0	16.7	4.00	1.30	66.7
26 mai	(Prov.) Bell	.....	15.2	27.7	5.04	1.95	139.0
27 juillet	(Prov.) Bergoust	.....	13.0	16.0	3.71	1.25	59.8
24 août	(Prov.) Bell	.....	13.7	13.2	2.63	1.00	34.8
29 sept.	(Prov.) Bergoust	.....	13.0	13.3	3.32	1.15	44.3
1915							
27 fév.	Elliott	1,927	19.0	10.4	2.00	0.68	20.5[1]
2 mai	Elliott	1,672	15.0	18.4	3.56	1.50	65.6
22 mai	Elliott	1,672	14.0	17.9	4.09	1.25	73.2
10 juillet	Elliott	1,909	14.0	19.6	3.83	1.35	76.1
21 sept.	(Prov.) Bergoust	.....	13.0	10.0	2.53	0.90	25.3

[1] Glace.

Hauteur quotidienne à la jauge et débit du creek Vermillon-nord, à Edgewater, en 1915.

(Aire de déversement, 20 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.70	21.3	1.50	81.0	1.50	81.0	1.90	132.0	1.50	81.0	0.90	30.9
2	0.70	21.3	.....	75.6	1.60	92.6	1.80	118.0	1.40	70.2	.....	30.9
3	0.80	26.0	1.40	70.2	.....	89.7	1.60	92.6	.....	65.2	0.90	30.9
4	0.80	26.0	.....	75.6	1.55	86.8	1.55	86.8	1.30	60.2	.....	30.9
5	0.80	26.0	1.50	81.0	1.45	75.6	1.50	81.0	.....	60.2	0.90	30.9
6	.....	27.2	1.50	81.0	1.40	70.2	1.40	70.2	1.30	60.2	.....	32.4
7	0.85	28.4	1.60	92.6	1.40	70.2	.....	70.2	1.20	51.3	0.95	33.8
8	.....	28.4	1.70	105.0	1.40	70.2	.....	70.2	.....	47.4	.....	32.4
9	0.85	28.4	.....	98.8	1.40	70.2	1.40	70.2	1.10	43.5	0.90	30.9
10	.....	27.2	1.60	92.6	.....	67.7	1.40	70.2	1.10	43.5	.....	30.0
11	0.80	26.0	.....	86.8	1.35	65.2	.....	70.2	1.00	36.7	.....	29.2
12	.....	26.0	1.50	81.0	.....	62.7	1.40	70.2	.....	36.7	0.85	28.4
13	0.80	26.0	.....	73.1	1.30	60.2	1.50	81.0	1.00	36.7	.....	28.4
14	0.80	26.0	1.35	65.2	1.35	65.2	1.50	81.0	.....	32.6	0.85	28.4
15	.....	29.9	.....	58.2	.....	67.7	1.85	125.0	0.85	28.4	0.90	30.9
16	0.95	33.8	1.20	51.3	1.40	70.2	2.70	250.0	.....	32.6	0.85	28.4
17	1.00	36.7	1.20	51.3	1.40	70.2	2.60	235.0	1.00	36.7	.....	27.2
18	1.30	60.2	.....	47.4	.....	72.4	2.50	220.0	.....	36.7	0.80	26.0
19	.....	55.8	1.10	43.5	1.45	75.6	2.50	220.0	.....	36.7	.....	27.2
20	1.20	51.3	.....	43.5	1.40	70.2	2.50	220.0	1.00	36.7	0.85	28.4
21	.....	47.4	1.10	43.5	1.40	70.2	.....	205.0	.....	36.7	.....	28.4
22	1.10	43.5	1.20	51.3	1.35	65.2	2.30	190.0	1.00	36.7	0.85	28.4
23	.....	41.8	1.20	51.3	.....	70.4	2.00	146.0	.....	35.2	.....	27.2
24	1.05	40.1	.....	51.3	1.45	75.6	.....	139.0	0.95	33.8	0.80	26.0
25	0.95	33.8	1.20	51.3	1.50	81.0	1.90	132.0	.....	32.8	0.80	26.0
26	.....	38.6	1.20	51.3	.....	99.5	.....	125.0	.....	31.8	.....	26.0
27	1.10	43.5	.....	55.8	1.80	118.0	1.80	118.0	0.90	30.9	0.80	26.0
28	.....	45.4	1.30	60.2	1.85	125.0	.....	111.0	0.90	30.9	0.80	26.0
29	1.15	47.4	1.40	70.2	1.95	139.0	1.70	105.0	0.90	30.9	.....	26.0
30	1.50	81.0	1.45	75.6	1.90	132.0	1.60	92.6	0.90	30.9	0.80	26.0
31	.....	.....	.....	78.3	.....	.....	1.50	81.0	0.95	33.8	.....	.....

Débit mensuel du creek Vermillon-nord, à Edgewater, en 1915.

(Aire de déversement, 20 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	81.0	21.3	36.5	1.82	2.03	2,170
Mai	105.0	43.5	67.5	3.38	3.90	4,150
Juin	139.0	60.2	81.0	4.05	4.52	4,820
Juillet	250.0	70.2	125.0	6.25	7.21	7,690
Août	81.0	30.9	41.9	2.10	2.42	2,580
Septembre	33.8	26.0	28.8	1.44	1.61	1,720
La période	250.0	21.3	63.4	3.17	21.69	23,130

Creek Vermillon-sud.—(3033).

Situation.—La section est située à environ 40 pieds en amont du pont public, sur le chemin qui va de Golden à Windermere, lequel traverse ce creek, et est à environ ½ mille en amont de l'embouchure.

Données utilisables.—D'avril à septembre 1914 et d'avril à septembre 1915.

Aire de déversement.—Dix milles carrés.

Conditions climatériques.—En été les jours sont chauds mais les nuits sont fraîches. La précipitation est généralement faible. L'hiver dure à peu près 4½ mois et il est plus ou moins rigoureux.

Jauge.—Tige plantée verticalement. M. Eric Smith en consigne chaque jour les indications.

Chenal.—Il est formé de gravier et il est sujet à se déplacer.

Mesurages du débit.—On a préparé les données pour 1915 d'après une courbe basée de débit sur quatre mesurages effectués par ce relevé et un par la division provinciale des Droits hydrauliques en 1915.

Exactitude.—" C " et " D." Les résultats sont considérés comme étant à près de 15 ou 20 pour 100 du chiffre vrai.

Mesurages du débit du creek Vermillon-sud, près d'Edgewater, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1915			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
2 mai	Elliott	1,672	14.0	11.6	2.84	3.80	33.0
22 mai	Elliott	1,672	18.0	10.3	3.19	3.75	32.9
10 juillet	Elliott	1,909	14.5	17.1	3.33	4.00	57.1
21 sept.	(Prov.) Bergoust	.....	14.0	9.30	1.86	3.55	17.3
24 oct.	Richardson	1,929	15.0	9.75	1.43	3.51	13.9

Hauteur à la jauge, et débit du creek Vermillon-sud, près d'Edgewater, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 10 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	3.80	33.4	3.90	44.0	4.15	84.5	3.90	44.0	3.62	20.3
2	.....	.....	3.80	33.4	3.90	44.0	4.12	78.2	3.90	44.0	3.62	20.3
3	.....	.....	3.80	33.4	3.90	44.0	4.10	74.0	3.90	44.0	3.60	18.9
4	.....	.....	3.78	31.8	3.90	44.0	4.10	74.0	3.85	38.7	3.60	18.9
5	.....	.....	3.78	31.8	3.90	44.0	4.08	70.6	3.85	38.7	3.60	18.9
6	.....	.....	3.78	31.8	3.90	44.0	4.05	65.6	3.80	33.4	3.60	18.9
7	.....	.....	3.80	33.4	3.92	46.6	4.02	60.6	3.80	33.4	3.60	18.9
8	.....	.....	3.80	33.4	3.92	46.6	4.02	60.6	3.80	33.4	3.60	18.9
9	.....	.....	3.82	35.5	3.90	44.0	4.00	57.2	3.80	33.4	3.60	18.9
10	.....	.....	3.90	44.0	3.90	44.0	4.00	57.2	3.78	31.8	3.60	18.9
11	3.50	13.8	3.90	44.0	3.85	38.7	4.00	57.2	3.78	31.8	3.60	18.9
12	3.50	13.8	3.85	38.7	3.82	35.5	3.95	50.6	3.78	31.8	3.60	18.9
13	3.50	13.8	3.80	33.4	3.80	33.4	4.00	57.2	3.75	29.4	3.60	18.9
14	3.50	13.8	3.75	29.4	3.80	33.4	4.05	65.6	3.75	29.4	3.60	18.9
15	3.55	16.4	3.75	29.4	3.82	35.5	4.10	74.0	3.70	25.3	3.60	18.9
16	3.55	16.4	3.75	29.4	3.82	35.5	4.30	121.0	3.70	25.3	3.60	18.9
17	3.60	18.9	3.72	26.9	3.82	35.5	4.40	150.0	3.70	25.3	3.60	18.9
18	3.65	22.1	3.72	26.9	3.85	38.7	4.40	150.0	3.70	25.3	3.60	18.9
19	3.65	22.1	3.72	26.9	3.85	38.7	4.30	121.0	3.70	25.3	3.60	18.9
20	3.65	22.1	3.75	29.4	3.85	38.7	4.20	95.0	3.70	25.3	3.58	17.9
21	3.65	22.1	3.78	31.8	3.85	38.7	4.20	95.0	3.70	25.3	3.58	17.9
22	3.62	20.3	3.80	33.4	3.85	38.7	4.15	84.5	3.68	24.0	3.55	16.4
23	3.60	18.9	3.80	33.4	3.90	44.0	4.10	74.0	3.68	24.0	3.55	16.4
24	3.60	18.9	3.80	33.4	3.92	46.6	4.10	74.0	3.68	24.0	3.55	16.4
25	3.60	18.9	3.81	34.5	4.00	57.2	4.15	84.5	3.65	22.1	3.55	16.4
26	3.60	18.9	3.81	34.5	4.10	74.0	4.15	84.5	3.65	22.1	3.55	16.4
27	3.60	18.9	3.85	38.7	4.15	84.5	4.00	57.2	3.65	22.1	3.55	16.4
28	3.62	20.3	3.90	44.0	4.20	95.0	4.00	57.2	3.65	22.1	3.55	16.4
29	3.62	20.3	3.90	44.0	4.20	95.0	3.95	50.6	3.65	22.1	3.55	16.4
30	3.70	25.3	3.90	34.0	4.15	84.5	3.90	44.0	3.65	22.1	3.55	16.4
31	.....	.....	3.88	41.9	.....	.....	3.90	44.0	3.62	20.3	.....	.....

Débit mensuel du creek Vermillon-sud, à d'Edgewater, en 1915.

(Aire de déversement, 10 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	44.0	26.9	34.5	3.45	3.98	2,120
Juin	95.0	33.4	48.9	4.89	5.46	2,910
Juillet	150.0	44.0	76.6	7.66	8.83	4,710
Août	44.0	20.3	29.0	2.90	3.34	1,780
Septembre	20.3	16.4	18.2	1.82	2.03	1,080
La période	150.0	16.4	41.4	4.14	23.64	12,600

Creek Washout.—(3054).

Situation.—La section est située dans le canal en bois, lequel mesure environ 20 pieds de longueur, et se trouve à environ 200 pieds en amont de l'école régionale, près de Galena.

Données utilisables.—1914 et 1915.

Aire de déversement.—Il n'est pas déterminé.

Conditions climatériques.—Voir la rivière Spillimacheen. Le climat est le même.

Jauge.—Tige plantée verticalement, située dans le canal. M. H. Alton en consigne les indications.

Chenal.—Il est droit sur une distance de 10 pieds en amont et en aval de la section. Le courant est rapide. Le chenal naturel est raboteux et rocailleux.

Mesurages du débit.—On a préparé les données pour 1915 d'après une courbe de débit basée sur cinq mesurages effectués par ce relevé et par la division provinciale des Droits hydrauliques, bien distribués en 1914 et en 1915.

Exactitude.—" D." Ce cours d'eau est sujet à des variations considérables, et on ne peut pas considérer l'exactitude comme étant à plus de 20 ou de 25 pour 100 du chiffre vrai.

Observations générales.—On étudie ce cours d'eau en vue de le faire servir à des fins d'irrigation et autres.

Mesurages du débit du creek Washout, à Galena (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
26 mai	Bergoust (Prov.)	.....	.....	5.94	7.35	1.10	43.6
21 juin	Elliott	1,909	5.9	7.20	7.75	1.65	55.8
24 août	Bergoust (Prov.)	1,909	5.9	2.13	5.92	0.32	12.6
7 oct.	Bergoust (Prov.)	.....	.....	2.00	6.10	0.30	12.2
1915							
2 mai	Elliott	1,672	6.0	3.20	6.80	0.40	21.8[1]
22 mai	Elliott	1,672	6.0	2.85	6.16	0.30	17.6
9 juin	Bergoust (Prov.)	.....	5.9	2.55	6.25	0.35	15.9
10 juillet	Elliott	1,909	6.0	3.00	6.66	0.50	19.9
21 sept.	Bergoust (Prov.)	.....	5.9	1.93	5.50	0.30	10.7
22 oct.	Richardson	1,929	5.9	1.65	4.84	0.28	7.99

[1]Nouvelle jauge.

Hauteur à la jauge et débit du creek Washout, à Galena, pour chaque jour, en 1915.

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.40	14.5	0.50	18.7	0.53	20.0	0.90	38.0	.....	.....	6.40	14.5
2	0.40	14.5	0.54	20.5	0.53	20.0	0.90	38.0	.....	.....	6.40	14.5
3	0.40	14.5	0.54	20.5	0.53	20.0	0.90	38.0	.....	.....	6.40	14.5
4	0.40	14.5	0.54	20.5	0.58	22.3	0.80	32.9	.....	.....	6.40	14.5
5	0.40	14.5	0.54	20.5	0.58	22.3	0.80	32.9	.....	.....	6.40	14.5
6	0.40	14.5	0.54	20.5	0.52	19.6	0.70	28.0	.....	.....	6.40	14.5
7	0.40	14.5	0.54	20.5	0.51	19.2	0.70	28.0	.....	.....	6.40	14.5
8	0.40	14.5	0.54	20.5	0.44	16.2	0.70	28.0	.....	.....	6.40	14.5
9	0.40	14.5	0.54	20.5	0.43	15.8	0.60	23.2	.....	.....	6.40	14.5
10	0.40	14.5	0.60	23.3	0.43	15.8	0.50	18.7	.....	.....	6.40	14.5
11	0.40	14.5	0.60	23.2	0.43	15.8	0.55	21.0	.....	.....	6.40	14.5
12	0.40	14.5	0.54	20.5	0.43	15.8	0.55	21.0	.....	.....	6.40	14.5
13	0.47	17.4	0.47	17.4	0.43	15.8	0.70	28.0	6.50	18.7	6.40	14.5
14	0.47	17.4	0.47	17.4	0.43	15.8	0.80	32.9	6.50	18.7	6.40	14.5
15	0.47	17.4	0.47	17.4	0.43	15.8	Jauge	emportée	6.50	18.7	6.30	10.7
16	0.47	17.4	0.47	17.4	0.43	15.8			6.40	14.5	6.30	10.7
17	0.54	20.5	0.47	17.4	0.43	15.8	Pas	d'obser-	6.40	14.5	6.30	10.7
18	0.54	20.5	0.47	17.4	0.43	15.8	vation	du 15	6.40	14.5	6.30	10.7
19	0.54	20.5	0.47	17.4	0.51	19.2	juillet	au 13	6.40	14.5	6.30	10.7
20	0.54	20.5	0.47	17.4	0.51	19.2	août	.	6.40	14.5	6.30	10.7
21	0.54	20.5	0.47	17.4	0.57	21.8	.....	.....	6.40	14.5	6.30	10.7
22	0.54	20.5	0.47	17.4	0.57	21.8	.....	.....	6.40	14.5	6.30	10.7
23	0.47	17.4	0.47	17.4	0.57	21.8	.....	.....	6.40	14.5	6.30	10.7
24	0.47	17.4	0.47	17.4	0.80	21.8	.....	.....	6.40	14.5	6.30	10.7
25	0.47	17.4	0.47	17.4	2.20	120.0	.....	.....	6.40	14.5	6.30	10.7
26	0.47	17.4	0.47	17.4	2.20	120.0	.....	.....	6.40	14.5	6.30	10.7
27	0.47	17.4	0.47	17.4	2.00	106.0	.....	.....	6.40	14.5	6.30	10.7
28	0.47	17.4	0.47	17.4	1.70	85.3	.....	.....	6.40	14.5	6.30	10.7
29	0.47	17.4	0.53	20.0	1.40	66.0	.....	.....	6.40	14.5	6.30	10.7
30	0.50	18.7	0.53	20.0	1.10	48.5	.....	.....	6.40	14.5	6.30	10.7
31	.....	.....	0.53	20.0	.....	.....	.....	.....	6.40	14.5	.....	.....

Débit mensuel du creek Washout, à Galena, en 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	20.5	14.5	16.9	.....	.....	1,000
Mai	23.2	17.4	19.0	.....	.....	1,170
Juin	120.0	15.8	33.0	.....	.....	1,960
Septembre	14.5	10.7	12.5	.....	.....	744
La période	120.0	10.7	20.3	.....	.....	4,874

RÉGION DE CRANBROOK.

Rivière du Taureau (Bull).—(3039).

Situation.—La station est près de son embouchure, sur le pont du P.-C. à la rivière du Taureau (Bull).

Données utilisables.—1914 et 1915.

Aire de déversement.—Quatre cent vingt milles carrés.

Conditions climatériques.—Les étés sont chauds et secs. Les hivers sont rigoureux. Il tombe peu de neige aux basses altitudes. La rivière est gelée de novembre à avril. Pendant cette période, le débit est faible et il se forme de la glace de fond.

Jauge.—Tige verticale clouée au contre-fort à environ 100 verges en aval du barrage de la *Bull River Lumber Company.* Consignations journalières des indications de la jauge.

Chenal.—Il est droit sur une distance de 100 verges en amont et en aval de la jauge.

Mesurages du débit.—Les données de 1915 sont basées sur sept mesurages effectués pendant l'année.

Exactitude.—Le chenal est sujet aux déplacements. Il existe certaines conditions particulières, par conséquent, les résultats ne sont pas garantis. On continue les recherches.

Mesurages du débit de la rivière du Taureau (Bull), à la rivière du Taureau (Bull), en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1915							
28 avril	Elliott	1,672	94	504	3.48	2.10	1,740
14 mai	Corbould	1,909	94	552	4.53	2.40	2,500
29 mai	Elliott	1,672	94	548	5.24	2.85	2,870
17 juin	Elliott	1,909	94	528	5.00	2.60	2,640
4 juillet	Richardson	1,929	94	535	4.63	2.65	2,480
30 août	Dempster	1,927	95	405	1.58	1.15	641
24 nov.	Richardson	1,929	94	342	1.19	0.49	407[1]

[1]Conditions particulières à cause du barrage en amont de la jauge.

Hauteur quotidienne à la jauge et débit de la rivière du Taureau (Bull), à la rivière du Taureau (Bull), en 1915.

(Aire de déversement, 420 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	400	3.4	3,780	2.6	2,500	3.2	3,450	1.8	1,360	1.2	685
2	.....	450	3.05	3,210	2.7	2,650	2.9	2,970	1.8	1,360	1.2	685
3	.....	500	2.85	2,890	2.7	2,650	2.8	2,810	1.7	1,240	1.2	685
4	1.05	552	2.5	2,350	2.6	2,500	2.8	2,810	1.7	1,240	1.2	685
5	1.1	595	2.55	2,420	2.6	2,500	2.7	2,650	1.7	1,240	1.2	685
6	1.1	595	2.4	2,200	2.55	2,420	2.6	2,500	1.7	1,240	1.2	685
7	1.1	595	2.5	2,350	2.7	2,650	2.45	2,280	1.7	1,240	1.2	685
8	1.1	595	3.2	3,450	2.6	2,500	2.4	2,200	1.7	1,240	1.2	685
9	1.1	595	3.5	3,950	2.45	2,280	2.35	2,120	1.6	1,120	1.2	685
10	1.1	595	3.6	4,120	2.4	2,200	2.4	2,200	1.6	1,120	1.1	595
11	1.1	595	3.35	3,700	2.1	1,760	2.3	2,050	1.5	1,000	1.1	595
12	1.25	735	2.7	2,650	2.1	1,760	2.1	1,760	1.5	1,000	1.1	595
13	1.6	1,120	2.6	2,500	2.2	1,190	1.9	1,490	1.45	940	1.1	595
14	1.65	1,180	2.6	2,500	2.45	2,280	2.15	1,840	1.4	890	1.1	595
15	1.9	1,490	2.5	2,350	2.6	2,500	2.15	1,840	1.4	890	1.1	595
16	2.15	1,840	2.3	2,050	2.6	2,500	2.4	2,200	1.4	890	1.1	595
17	2.65	2,580	2.1	1,760	2.7	2,650	2.4	2,200	1.4	890	1.1	595
18	3.05	3,210	2.1	1,760	2.7	2,650	2.4	2,200	1.4	890	1.1	595
19	3.2	3,450	2.05	1,690	2.7	2,650	2.0	1,620	1.4	890	0.6	520
20	3.2	3,450	1.9	1,490	2.7	2,650	1.9	1,490	1.4	890	0.6	520
21	3.05	3,210	1.9	1,490	2.6	2,500	1.9	1,490	1.4	890	0.6	520
22	2.65	2,580	1.9	1,490	2.6	2,500	1.9	1,490	1.4	890	0.6	520
23	2.3	2,050	2.05	1,690	2.55	2,580	1.9	1,490	1.4	890	0.6	520
24	2.1	1,760	2.35	2,120	2.7	2,650	1.9	1,490	1.4	890	1.0	680
25	2.0	1,620	2.4	2,200	2.8	2,810	1.9	1,490	1.4	890	0.8	500
26	2.0	1,620	2.4	2,200	3.45	3,860	1.8	1,360	1.4	890	0.8	500
27	2.0	1,620	2.4	2,200	3.45	3,860	1.85	1,420	1.4	890	0.6	520
28	2.0	1,620	2.5	2,350	3.1	3,290	1.9	1,490	1.4	890	0.6	520
29	2.35	2,120	2.75	2,730	3.1	3,290	1.9	1,490	1.2	685	0.6	520
30	3.1	3,290	2.7	2,650	3.2	3,450	1.9	1,490	1.2	685	0.6	520
31	.....	.....	2.55	2,420	.....	.....	1.8	1,360	1.2	685	.....	.....

	Octobre.		Novembre.		Décembre.							
1	0.6	520	1.1	595	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	0.9	585	0.9	585	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	0.9	585	0.9	585	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	0.9	585	0.9	585	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	0.7	620	0.9	585	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	0.7	620	0.9	585	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	0.7	620	0.9	585	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	0.7	620	0.7	620	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	0.7	620	0.6	520	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	0.7	620	0.6	520	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	0.6	520	0.6	520	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	0.6	520	0.6	520	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	0.6	520	0.6	520	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	0.5	425	0.6	520	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	0.5	425	0.6	520	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	0.5	425	0.6	520	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	0.5	425	0.6	520	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	0.5	425	0.6	520	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	0.5	425	0.6	520	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	0.5	425	0.6	520	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	0.5	425	0.6	520	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	0.5	425	0.5	425	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	0.5	425	0.5	425	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	0.5	425	0.5	425	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	0.5	425	0.5	425	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	0.4	335	0.5	425	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	345	0.5	425	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	0.8	355	0.5	425	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	1.20	685	0.4	335	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	1.4	890	0.4	335	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	1.2	685	.....	.....	0.4	335	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière du Taureau (Bull), à son embouchure, pour 1915.

(Aire de déversement, 420 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	3,450	400	1,550	3.69	4.12	92,200
Mai	4,120	1,490	2,470	5.88	6.78	152,000
Juin	3,860	1,760	2,630	6.26	6.98	156,000
Juillet	3,450	1,360	1,960	4.67	5.38	120,000
Août	1,360	685	992	2.36	2.72	61,000
Septembre	685	500	596	1.42	1.58	35,500
La période	4,120	400	1,699	4.06	27.56	616,700

Remarque.—Doute sur l'aire de déversement. Ces calculs ne sont pas garantis.

Creek Cherry.—(3038).

Emplacement.—Près de Wasa, à environ 1 mille en amont de l'embouchure.

Données utilisables.—1913-14-15.

Aire de déversement.—Quatre-vingt milles carrés.

Conditions climatériques.—Les étés sont chauds et secs. Les hivers sont rigoureux. Il tombe peu de neige.

Jauge.—Tige verticale située sur le pont public. Roy Myers en consigne tous les jours les indications.

Chenal.—Le chenal est régulier et il offre une bonne section de mesurage. De légers déplacements sont possibles.

Mesurages du débit.—La courbe de 1915 est basée sur quatre mesurages effectués par la division provinciale des Droits hydrauliques en 1913, trois en 1914, par le levé hydrométrique de la Colombie-Britannique, et quatre en 1915.

Exactitude.—Les résultats devraient être à moins de 15 pour 100 du chiffre vrai.

Mesurages du débit du creek Cherry, à Wasa (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
1913							
28 juillet	(Prov.) Hicks	.....	16.5	18.5	2.12	5	39.7
12 sept.	(Prov.) Hicks	.....	16.5	15.6	1.50	2.75	25.2
24 sept.	(Prov.) Roblin	.....	16.5	16.5	1.42	3.5	23.5
14 oct.	(Prov.) Cole	.....	16.5	17.1	1.44	3.8	24.6
1914							
24 juillet	Gill	1,929	16.5	24.2	2.34	7.25	56.7
25 sept.	(Prov.) Hicks	.....	16.5	16.3	1.37	2.75	22.3
31 août	(Prov.) Hicks	.....	16.5	13.7	1.18	0.75	16.2
1915							
22 avril	Elliott	1,672	16.5	29.2	2.88	9.5	84.1
26 mai	Elliott	1,672	16.5	29.8	3.43	11	102
12 juin	Elliott	1,909	16.5	29.8	3.46	10.75	103
25 août	Dempster	1,927	16.0	16.7	1.53	2.9	26.5

Hauteur quotidienne à la jauge et débit du creek Cherry, à Wasa, en 1915.

(Aire de déversement, 80 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	10.0	90.6	11.0	104	9.0	78.1	.....	54.4	1.0	17.3
2	.....	.....	10.0	90.6	11.0	104	9.25	81.0	.....	52.0	1.0	17.3
3	.....	.....	10.0	90.6	11.2	107	9.75	87.3	.....	49.5	1.0	17.3
4	.....	.....	10.0	90.6	11.0	104	9.0	78.1	.....	47.0	1.5	19.4
5	.....	.....	9.0	78.1	11.0	104	8.75	75.2	.....	44.5	1.5	19.4
6	.....	.....	9.0	78.1	11.5	112	8.0	67.0	.....	42.0	1.5	19.4
7	.....	.....	9.0	78.1	12.0	120	8.75	75.2	.....	39.5	2.0	21.8
8	.....	.....	9.0	78.1	12.0	120	9.25	81.0	4.5	36.7	2.0	21.8
9	.....	.....	9.5	84.1	12.0	120	9.0	78.1	4.0	33.2	2.0	21.8
10	.....	.....	10.0	90.6	11.0	104	9.0	78.1	4.0	33.2	2.5	24.4
11	6.0	48.2	10.0	90.6	11.0	104	8.0	67.0	4.0	33.2	2.5	24.4
12	6.0	48.2	11.0	104	11.0	104	8.0	67.0	4.0	33.2	2.5	24.4
13	6.5	52.4	11.0	104	11.0	104	8.0	67.0	3.5	30.0	3.0	27.1
14	7.0	56.9	10.75	101	10.0	90.6	9.25	81.0	3.5	30.0	3.0	27.1
15	7.0	56.9	11.0	104	10.0	90.6	9.5	84.1	3.5	30.0	3.0	27.1
16	7.0	56.9	11.0	104	10.0	90.6	10.25	93.9	3.0	27.1	3.5	30.0
17	8.0	67.0	11.0	104	10.0	90.6	10.5	97.3	3.0	27.1	3.0	27.1
18	9.0	78.1	11.0	104	10.0	90.6	10.0	90.6	3.0	27.1	3.0	27.1
19	9.0	78.1	10.0	90.6	10.0	90.6	9.5	84.1	3.0	27.1	3.0	27.1
20	9.0	78.1	10.0	90.6	10.0	90.6	9.75	87.3	3.0	27.1	3.0	27.1
21	9.0	78.1	10.0	90.6	9.0	78.1	9.0	78.1	3.5	30.0	3.0	27.1
22	9.0	78.1	10.0	90.6	8.0	67.0	9.0	78.1	3.5	30.0	3.0	27.1
23	8.5	72.4	10.5	97.3	8.0	67.0	8.5	72.4	3.0	27.1	3.0	27.1
24	8.5	72.4	10.5	97.3	8.0	67.0	8.5	72.4	2.5	24.4	3.0	27.1
25	8.5	72.4	11.0	104	8.5	72.4	8.5	72.4	2.5	24.4	3.0	27.1
26	7.8	64.4	11.0	104	12.0	120.0	8.5	72.4	2.5	24.4	3.0	27.1
27	8.0	67.0	11.0	104	12.25	124	8.0	67.0	2.5	24.4	3.0	27.1
28	8.0	67.0	11.0	104	10.75	101	8.0	67.0	2.5	24.4	3.0	27.1
29	9.0	78.1	11.8	116	10.0	90.6	8.0	67.0	2.5	24.4	3.0	27.1
30	9.5	84.1	12.0	120	9.25	81.0	7.25	59.3	2.0	21.8	3.0	27.1
31	.....	.....	11.8	116	.....	.....	7.0	56.9	1.0	17.3	.....	.....

Débit mensuel du creek Cherry, à Wasa, pour 1915.

(Aire de déversement, 80 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	120	78.1	96.5	1.21	1.39	5,930
Juin	124	67.0	97.1	1.21	1.35	5,780
Juillet	97.3	56.9	76.2	0.95	1.10	4,690
Août	54.4	17.3	32.1	0.40	0.46	1,970
Septembre	30.0	17.3	24.6	0.31	0.35	1,460
La période	124	17.3	65.3	0.82	4.65	19,830

Remarque:—On n'a pas fait d'observations la première semaine d'août pendant laquelle la jauge est descendue de 7.0 à 4.5 pouces. On ne donne pas d'exactitude pour ce mois, vu que les débits de cette semaine ont été interpolés.

Rivière de l'Elan (Elk).—(3048).

Emplacement.—A la station du câble, à 50 verges en amont du pont du traffic, à un quart de mille d'Elko, dans Kootenay-sud-est.

Données utilisables.—1914 et 1915.

Aire de déversement.—Mille six cents milles carrés.

Conditions climatériques.—Les étés sont chauds et secs. Les hivers sont rigoureux et il tombe peu de neige. On peut s'attendre à de la glace de fond.

Jauge.—Une jauge à chaîne a été placée sur le pont du grand chemin, et une jauge à tige verticale a été placée à la station à câble. M. Jas. McKee en a fait la lecture tous les jours.

Chenal.—Le chenal, en amont du pont du grand chemin, est resserré dans une gorge, et il n'y a pas de possibilité de changements, bien que l'amoncellement du bois puisse quelquefois affecter les observations à la jauge. Le chenal en amont et en aval de la station à câble est droit sur une distance d'environ 40 verges. Lorsque l'eau est basse, il y a un petit rapide à environ 30 verges en aval de la section, mais à l'eau haute, il est couvert par l'eau refoulée qui ne peut s'engouffrer dans la gorge étroite située plus bas. Le contrôle, à l'eau basse en aval de la station, à câble, peut changer légèrement lors de la crue des eaux.

Mesurages du débit.—La courbe de débit de 1915 reposait sur les données obtenues à la suite d'un mesurage fait en novembre 1913, six mesurages faits en 1914, et six autres faits en 1915 en des endroits bien choisis. Le mesurage du 18 décembre 1914, fait alors que la rivière était couverte de glace donna un débit de 630 p.c.s. et celui du 23 février 1915 donna un débit de 601 p.c.s.

Exactitude.—Les lectures à la jauge et les mesurages sont sûrs, la courbe de débit est satisfaisante et les résultats ne devraient pas s'éloigner de plus de 10 à 15 pour 100 des chiffres réels.

Mesurages du débit de la rivière de l'Elan (Elk), à Elko, 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
11 nov.	Richardson & Webb	1,048	84	300	4.42	3.20	1,330
1914							
5 juin	Gill	1,048	218	1,410	7.78	4.55	11,000
19 juin	Gill	1,048	213	1,200	7.42	3.80	8,950
30 juillet	Gill	1,929	195	515	3.48	4.80	1,790
7 oct.	Gill	1,929	194	455	2.95	3.55	1,360
14 oct.	Gill	1,929	195	458	3.07	3.60	1,410
18 déc.	Elliott & Corbould	1,909	75	281	2.24	2.80	630[1]
1915							
23 fév.	Elliott & Corbould	1,909	80	348	1.73	4.40	601[1]
24 avril	Elliott	1,672	210	672	4.17	4.90	2,800
13 mai	Corbould	1,909	220	838	5.96	2.40	5,000
31 mai	Elliott	1,672	210	755	5.24	2.00	3,940
15 juin	Elliott	1,909	210	742	4.89	1.80	3,620
28 août	Dempster	1,927	195	482	3.03	0.55	1,460

[1]Glace.

Hauteur à la jauge et débit de la rivière de l'Elan (Elk), près d'Elko, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 1,600 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	4.8	GLACE	5.9	GLACE	4.2	GLACE	2.85	1,060	2.2	4,580	1.95	3,960
2	4.65		5.7		3.95		3.75	1,500	2.4	5,090	2.0	4,080
3	4.5		5.4		4.0		3.65	1,440	2.35	4,960	2.1	4,330
4	4.55		5.3		4.2		3.75	1,500	2.15	4,460	2.0	4,080
5	4.75		5.0		4.2		3.7	1,470	1.95	3,960	2.0	4,080
6	4.52		5.0		4.2		3.6	1,400	2.0	4,080	1.95	3,960
7	4.5		5.05		4.0		0.4	1,340	2.1	4,330	1.95	3,960
8	4.5		5.1		3.9		0.35	1,310	2.2	4,580	1.9	3,840
9	4.5		5.1		4.0		0.3	1,280	2.35	4,960	1.9	3,840
10	4.35		5.1		4.2		0.3	1,280	2.95	6,560	1.8	3,600
11	4.3		5.0		4.25		0.3	1,280	2.95	6,560	1.7	3,370
12	4.3		4.85		4.3		0.5	1,410	2.75	6,020	1.6	3,140
13	4.35		4.85		4.15		0.75	1,660	2.45	5,220	1.55	3,030
14	4.15		5.0		4.0		0.9	1,840	2.45	5,220	1.6	3,140
15	4.15		5.1		4.2		1.0	1,980	2.35	4,960	1.75	3,480
16	4.1		5.0		4.7		1.1	2,140	2.1	4,330	1.95	3,960
17	4.15		5.0		4.0		1.35	2,610	2.0	4,080	2.0	4,080
18	4.6		4.9		3.0	1,100	1.65	2,260	1.9	3,840	2.25	4,700
19	4.5		4.85		2.9	1,070	1.95	3,960	1.7	3,370	2.35	4,960
20	4.3		4.7		2.9	1,070	2.0	4,080	1.6	3,140	2.35	4,960
21	4.1		4.6		3.0	1,100	1.9	3,840	1.55	3,030	2.3	4,830
22	4.0		4.4		3.2	1,180	1.7	3,370	1.5	2,920	2.25	4,700
23	4.0		4.4		3.2	1,180	1.5	2,920	1.5	2,920	2.25	4,700
24	4.6		4.4		3.2	1,180	1.35	2,610	1.6	3,140	2.25	4,700
25	4.8		4.35		3.1	1,140	1.3	2,510	1.6	3,140	2.95	6,560
26	.....		4.2		2.9	1,070	1.3	2,510	1.7	3,370	3.75	8,800
27	5.2		4.0		2.8	1,040	1.35	2,610	1.7	3,370	3.75	8,800
28	5.3		3.9		2.9	1,070	1.35	2,610	1.8	3,600	3.35	7,660
29	5.7	.....	.....	.....	2.9	1,070	1.5	2,920	2.0	4,080	3.2	7,240
30	6.0	.....	.....	.....	2.8	1,040	1.95	3,960	2.0	4,080	3.1	6,970
31	5.9	.....	.....	.....	2.85	1,060	.....	.....	1.95	3,960	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	2.9	6,420	1.3	2,510	0.4	1,340	0.15	1,220	0.35	1,310	2.75	1,020
2	2.8	6,150	1.3	2,510	0.4	1,340	0.30	1,280	0.35	1,310	2.80	1,040
3	2.6	5,620	1.2	2,320	0.4	1,340	0.30	1,280	0.30	1,280	2.85	1,060
4	2.45	5,220	1.2	2,320	0.4	1,340	0.30	1,280	0.35	1,310	2.95	1,080
5	2.35	4,960	1.15	2,280	0.4	1,340	0.30	1,280	0.35	1,310	3.10	1,140
6	2.3	4,830	1.1	2,140	0.35	1,310	0.30	1,280	0.35	1,310	3.10	1,140
7	2.25	4,700	1.0	1,980	0.35	1,310	0.25	1,260	0.30	1,280	3.05	1,120
8	2.2	4,580	0.95	1,910	0.35	1,310	0.20	1,240	0.25	1,260	3.00	1,100
9	1.9	3,840	0.9	1,840	0.32	1,290	0.20	1,240	0.20	1,240	3.30	1,230
10	1.85	3,720	0.9	1,840	0.3	1,280	0.20	1,240	0.20	1,240	3.20	1,180
11	1.8	3,600	0.85	1,780	0.3	1,280	0.15	1,220	3.20	1,180	3.10	1,140
12	1.7	3,370	0.8	1,710	0.3	1,280	0.15	1,220	3.10	1,140	3.00	1,100
13	1.55	3,030	0.8	1,710	0.2	1,240	0.10	1,200	2.90	1,070	2.95	1,080
14	1.55	3,030	0.8	1,710	0.2	1,240	0.30	1,280	2.95	1,080	2.90	1,070
15	1.55	3,030	0.8	1,710	0.15	1,220	0.30	1,280	3.10	1,140	2.80	1,040
16	1.55	3,030	0.75	1,660	0.10	1,200	0.20	1,240	3.10	1,140	2.80	1,040
17	1.5	2,920	0.7	1,600	0.12	1,210	0.10	1,200	3.10	1,140	2.70	1,010
18	1.4	2,710	0 8	1,600	0.1	1,200	0.10	1,200	3.10	1,140	2.60	980
19	1.4	2,710	0.65	1,550	0.1	1,200	0.25	1,260	3.05	1,120	2.70	1,010
20	1.3	2,510	0.65	1,550	0.1	1,200	0.35	1,310	3.00	1,100	2.80	1,040
21	1.3	2,510	0.6	1,500	0.15	1,220	0.35	1,310	3.00	1,100	2.90	1,070
22	1.3	2,510	0.6	1,500	0.15	1,220	0.35	1,310	3.00	1,100	3.00	1,100
23	1.3	2,510	0.6	1,500	0.15	1,220	0.25	1,260	3.05	1,120	2.95	1,080
24	1.3	2,510	0.6	1,500	0.22	1,250	0.25	1,260	3.10	1,140	2.95	1,080
25	1.3	2,510	0.55	1,460	0.22	1,250	0.30	1,280	3.10	1,140	3.00	1,100
26	1.3	2,510	0.5	1,410	0.2	1,240	0.30	1,280	3.00	1,100	3.00	1,100
27	1.3	2,510	0.5	1,410	0.22	1,250	0.25	1,260	2.90	1,070	2.90	1,070
28	1.3	2,510	0.45	1,380	0.2	1,240	0.30	1,280	2.75	1,020	2.80	1,040
29	1.4	2,710	0.45	1,380	0.2	1,240	0.30	1,280	2.85	1,060	2.70	1,010
30	1.5	2,920	0.45	1,380	0.15	1,220	0.30	1,280	2.90	1,070	2.70	1,010
31	1.3	2,510	0.45	1,380	.....	.....	0.35	1,310	.....	.....	2.70	1,010

Débit mensuel de la rivière de l'Elan, à Elko, en 1915.

(Aire de déversement, 1,600 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	4,080	1,060	2,220	1.39	1.55	136,000
Mai	6,560	2,920	4,260	2.66	3.07	262,000
Juin	8,800	3,030	4,780	2.98	3.33	284,000
Juillet	6,420	2,510	3,490	2.18	2.51	215,000
Août	2,510	1,380	1,740	1.08	1.25	107,000
Septembre	1,340	1,200	1,260	0.78	0.87	75,000
Octobre	1,310	1,200	1,260	0.78	0.90	77,500
Novembre	1,310	1,020	1,170	0.73	0.81	69,600
Décembre	1,230	980	1,070	0.67	0.77	65,800
La période	8,800	980	2,360	1.47	15.06	1,291,900

Creek Gold, près de Newgate.—(3047).

Emplacement.—Au pont du grand chemin, à un demi-mille de l'embouchure, à 7 milles de la frontière internationale à Newgate, Kootenay-sud-est.

Données utilisables.—De 1914 et 1915.

Aire de déversement.—230 milles carrés.

Conditions climatériques.—Les hivers sont rigoureux avec peu de neige. Les étés sont chauds et secs.

Jauge.—Tige en bois de quatre pieds de longueur, placée sur le coté d'aval du pont. M. C. Thompson lit cette jauge trois fois par semaine.

Chenal.—Assez uni, régulier, banc de gravier en aval.

Mesurages du débit.—En 1914, on a fait cinq mesurages et cinq en 1915 qui ont servi de base pour déterminer la courbe du débit.

Exactitude.—" B " et " C." Les mesurages sont sûrs: les résultats n'étant pas éloignés de plus de 10 à 15 pour 100 des données exactes.

Mesurages du débit du creek Gold, à Newgate (pour la courbe du débit).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
17 mai	Gill	1,048	63.5	192	5.97	2.35	1,150
18 juin	Gill	1,048	60	112	3.02	1.35	339
11 juillet	(Prov.)	.....	62	74.4	1.65	0.75	123
28 juillet	Gill	1,929	62	48.5	1.11	0.37	53.8
11 sept.	(Prov.) Hicks	.....	.....	30.0	0.69	0.05	20.6
1915							
25 avril	Elliott	1,672	63.5	120	2.51	1.22	302
14 mai	Corbould	1,909	63.5	121	2.76	1.30	335
30 mai	Elliott	1,672	63.5	108	2.53	1.20	273
14 juin	Elliott	1,909	63.0	86.2	1.90	0.90	164
27 août	Dempster	1,927	61.0	37.6	0.92	0.10	34.4

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Gold, près de Newgate, en 1915.

(Aire de déversement, 230 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.25	41.8	1.45	397	.....	270	1.1	230	.....	72.1	.....	31.0
2	.....	56.9	.....	370	1.2	270	.....	212	0.5	72.1	0.1	31.0
3	0.5	72.1	1.35	342	.....	250	1.0	194	.....	65.0	.....	31.0
4	.....	110	.....	329	1.1	230	.....	178	0.4	57.8	0.1	31.0
5	0.85	148	1.3	316	.....	212	0.9	162	.....	57.8	.....	31.0
6	.....	141	.....	293	1.0	194	.....	162	0.4	57.8	0.1	31.0
7	0.8	134	1.2	270	.....	194	0.9	162	.....	52.0	.....	31.0
8	.....	134	.....	293	1.0	194	.....	162	0.3	46.3	.....	31.0
9	0.8	134	1.3	316	.....	186	0.9	162	.....	46.3	0.1	31.0
10	.....	141	.....	316	0.95	178	.....	148	0.3	46.3	.....	31.0
11	0.85	148	1.3	316	.....	170	0.8	134	.....	46.3	0.1	31.0
12	.....	199	.....	329	0.9	162	.....	122	0.3	46.3	.....	31.0
13	1.15	250	1.35	342	0.9	162	0.7	110	.....	41.8	0.1	31.0
14	.....	260	.....	355	.....	144	.....	110	0.2	37.4	.....	34.1
15	1.2	270	1.4	368	.....	126	0.7	110	.....	37.4	0.2	37.4
16	.....	293	.....	368	.....	108	.....	110	0.2	37.4	.....	40.3
17	1.3	316	1.4	368	0.6	89.4	0.7	110	.....	37.4	.....	43.3
18	.....	403	.....	355	.....	99.7	.....	122	.....	37.4	0.3	46.3
19	1.6	490	1.35	342	0.7	110	0.8	134	0.2	37.4	.....	52.0
20	.....	444	.....	342	.....	99.7	.....	122	0.3	46.3	0.4	57.8
21	1.45	397	1.35	342	0.6	89.4	0.7	110	.....	43.3	.....	57.8
22	.....	444	.....	342	.....	89.4	.....	99.7	.....	40.3	0.4	57.8
23	1.6	490	1.35	342	0.6	89.4	0.6	89.4	0.2	37.4	.....	65.0
24	.....	403	.....	370	.....	80.7	.....	80.7	.....	37.4	0.5	72.1
25	1.3	316	1.45	397	0.5	72.1	0.5	72.1	0.2	37.4	.....	72.1
26	.....	293	.....	383	.....	194	.....	80.7	.....	35.2	0.5	72.1
27	1.2	270	1.4	368	1.3	316	0.6	89.4	.....	33.1	.....	67.3
28	.....	319	.....	342	.....	293	.....	89.4	0.1	31.0	.....	62.5
29	1.4	368	1.3	316	1.2	270	0.6	89.4	.....	31.0	0.4	57.8
30	.....	382	.....	293	.....	250	.....	80.7	.....	31.0	.....	57.8
31	.....	.....	1.2	270	.....	.....	0.5	72.1	0.1	31.0	.....	.....

Débit mensuel du creek Gold, près de Newgate, en 1915.

(Aire de déversement, 230 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	490.0	41.8	262.0	1.14	1.27	15,600
Mai	397.0	270.0	338.0	1.47	1.69	20,800
Juin	316.0	72.1	173.0	0.75	0.84	10,300
Juillet	230.0	72.1	126.0	0.55	0.63	7,750
Août	72.1	31.0	44.1	0.19	0.22	2,710
Septembre	72.1	31.0	45.2	0.20	0.22	2,690
La période	490.0	31.0	164.7	0.71	4.87	59,850

Rivière Kootenay.—(3041).

Emplacement.—Au pont du grand chemin, près de Wardner.

Données utilisables.—De 1914 et 1915.

Aire de déversement.—Cinq mille deux cents milles carrés.

Conditions climatériques.—Les étés sont chauds et secs; les hivers sont rigoureux. La rivière est généralement couverte de glace de décembre à mars. On peut s'attendre à une précipitation de 16 à 25 pouces. Il y a beaucoup de glace de fond.

Jauge.—Une jauge à tige verticale, de 12 pieds de longueur, est lue chaque jour par Mme C. Barnes.

Chenal.—Le chenal est droit et régulier.

Mesurage du débit.—La courbe du débit de 1915 a été déterminée d'après quinze mesurages faits au cours des années 1913-14-15.

Exactitude.—" A " et " B." Les lectures à la jauge et les mesurages sont sûrs. La courbe du débit est satisfaisante et les résultats sont censés êtré à moins de 5 à 10 pour 100 près.

Mesurages du débit de la rivière Kootenay, près de Wardner, (pour la courbe du débit).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1913							
13 nov.	Webb & Richardson	1,048	460	2,100	1.64	2.00	3,640
1914							
19 mai	Gill	1,048	482	4,860	4.83	8.00	23,500
7 juin	Gill	1,048	482	4,840	4.85	8.00	23,500
15 juin	Gill	1,048	483	5,450	5.55	9.30	30,200
20 juin	Gill	1,048	488	6,070	6.41	10.65	38,900
25 juillet	Gill	1,929	467	3,350	3.38	5.00	11,300
31 juillet	Gill	1,929	467	3,210	3.33	4.70	10,700
7 oct.	Gill	1,929	464	2,490	2.08	2.95	5,210
13 oct.	Gill	1,929	465	2,460	2.11	2.88	5,180
19 déc.	Elliott	1,909	134	774	2.11	1.70	1,640[1]
1915							
23 fév.	Elliott & Corbould	1,909	200	927	1.95	1.10	1,810[1]
27 avril	Elliott	1,672	235	2,720	2.74	3.80	7,400
29 mai	Elliott	1,672	470	3,600	4.11	5.90	14,800
16 juin	Elliott	1,909	470	3,460	3.82	5.60	13,200
29 août	Dempster	1,927	464	2,690	2.56	3.60	6,870

[1] Rivière couverte de glace.

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Kootenay, près de Wardner, pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 5,200 milles carrés.)

Jour.	Mars.		Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.0	1,650	1.35	2,210	5.35	12,400	5.5	13,000	7.05	19,000	5.28	12,200
2	1.0	1,650	1.4	2,300	5.7	13,800	5.65	13,600	7.0	18,700	5.3	12,300
3	0.92	1,530	1.5	2,480	5.45	12,800	5.85	14,200	6.78	17,700	5.25	12,200
4	0.92	1,530	1.85	3,110	5.12	11,800	5.8	14,100	6.55	16,800	5.15	11,800
5	0.95	1,580	2.07	3,540	4.85	11,000	5.9	14,400	6.4	16,200	4.98	11,300
6	0.98	1,620	2.1	3,600	4.7	10,500	5.92	14,500	6.5	16,600	4.72	10,600
7	1.0	1,650	2.12	3,640	4.75	10,600	5.92	14,500	6.45	16,400	4.6	10,200
8	0.95	1,580	2.12	3,640	5.38	12,500	6.15	15,400	6.35	16,000	4.52	9,960
9	0.9	1,500	2.12	3,640	6.12	15,300	6.0	14,800	6.15	15,400	4.48	9,840
10	0.9	1,500	2.1	3,600	6.55	16,800	5.62	13,500	6.05	15,000	4.42	9,660
11	0.98	1,620	2.15	3,700	6.5	16,600	5.32	12,400	5.92	14,500	4.32	9,360
12	0.98	1,620	2.18	3,770	6.05	15,000	5.05	11,600	5.5	13,000	4.25	9,150
13	1.0	1,650	2.38	4,200	5.55	13,200	4.92	11,200	5.18	11,900	4.2	9,000
14	0.97	1,600	2.65	4,820	5.4	12,600	5.02	11,500	5.25	12,200	4.2	9,000
15	1.05	1,720	2.85	5,300	5.4	12,600	5.25	12,200	5.62	13,500	4.15	8,850
16	1.05	1,720	3.1	6,000	5.2	12,000	5.58	13,300	6.12	15,300	4.2	9,000
17	1.05	1,720	3.6	7,200	4.92	11,200	5.82	14,200	6.35	16,000	4.1	8,700
18	1.2	1,960	4.3	9,300	4.72	10,600	6.05	15,000	6.45	16,400	4.0	8,400
19	1.1	1,800	4.9	11,100	4.6	10,200	6.1	15,200	6.32	16,000	4.0	8,400
20	1.15	1,880	5.18	11,900	4.5	9,900	5.9	14,000	6.15	15,400	3.95	8,250
21	1.2	1,960	5.2	12,000	4.45	9,750	5.82	14,200	6.02	15,000	4.02	8,460
22	1.25	2,040	4.82	10,900	4.65	10,400	5.8	14,100	6.0	14,800	3.98	8,340
23	1.4	2,300	4.4	9,600	4.95	11,400	5.8	14,100	6.0	14,800	3.9	8,100
24	1.52	2,520	4.13	8,790	5.1	11,700	6.0	14,800	5.8	14,100	3.9	8,100
25	1.57	2,610	3.95	8,250	5.25	12,200	6.25	15,800	5.45	12,800	3.8	7,800
26	1.5	2,480	3.85	7,950	5.28	12,200	7.0	18,700	5.4	12,600	3.75	7,650
27	1.37	2,250	3.85	7,950	5.2	12,000	7.68	21,800	5.32	12,400	3.7	7,500
28	1.32	2,160	3.88	8,040	5.25	12,200	7.25	19,800	5.6	13,400	3.62	7,260
29	1.32	2,160	3.92	8,160	5.9	14,400	7.08	19,100	5.58	13,300	3.6	7,200
30	1.35	2,210	4.42	9,660	5.95	14,600	7.05	19,000	5.5	13,000	3.58	7,160
31	1.38	2,270	.....	.....	5.65	13,600	.....	.....	5.28	12,200	3.52	7,040

	Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.					
1	3.60	7,200	2.48	4,420	2.70	4,940	1.65	2,750	.....	.....	.....	.....
2	3.48	6,940	2.48	4,420	2.65	4,820	1.65	2,750	.....	.....	.....	.....
3	3.40	6,700	2.62	4,750	2.52	4,520	1.65	2,750	.....	.....	.....	.....
4	3.35	6,600	2.70	4,940	2.45	4,360	1.65	2,750	.....	.....	.....	.....
5	3.18	6,240	2.65	4,820	2.40	4,240	1.62	2,700	.....	.....	.....	.....
6	3.15	6,150	2.55	4,580	2.40	4,240	1.60	2,660	.....	.....	.....	.....
7	3.10	6,000	2.52	4,520	2.40	4,240	1.60	2,660	.....	.....	.....	.....
8	3.02	5,760	2.42	4,290	2.35	4,130	1.60	2,660	.....	.....	.....	.....
9	2.90	5,430	2.35	4,130	2.32	4,060	1.60	2,660	.....	.....	.....	.....
10	2.80	5,180	2.30	4,020	2.25	3,920	1.62	2,700	.....	.....	.....	.....
11	2.72	4,990	2.30	4,020	2.25	3,920	1.50	2,480	.....	.....	.....	.....
12	2.70	4,940	2.22	3,850	2.25	3,920	1.50	2,480	.....	.....	.....	.....
13	2.70	4,940	2.20	3,810	2.15	3,700	1.50	2,480	.....	.....	.....	.....
14	2.60	4,700	2.18	3,770	2.00	3,400	1.58	2,620	.....	.....	.....	.....
15	2.48	4,420	2.15	3,700	1.90	3,210	1.60	2,660	.....	.....	.....	.....
16	2.42	4,290	2.12	3,640	1.90	3,210	1.60	2,660	.....	.....	.....	.....
17	2.45	4,360	2.10	3,600	1.92	3,250	1.60	2,660	.....	.....	.....	.....
18	2.45	4,360	2.08	3,500	1.95	3,300	1.60	2,660	.....	.....	.....	.....
19	2.45	4,360	2.10	3,600	2.02	3,440	1.50	2,480	.....	.....	.....	.....
20	2.45	4,360	2.12	3,640	1.92	3,250	1.50	2,480	.....	.....	.....	.....
21	2.45	4,360	2.15	3,700	1.82	3,060	1.50	2,480	.....	.....	.....	.....
22	2.40	4,240	2.20	3,810	1.83	3,080	1.50	2,480	.....	.....	.....	.....
23	2.40	4,240	2.20	3,810	1.95	3,300	1.50	2,480	.....	.....	.....	.....
24	2.40	4,240	2.22	3,850	1.95	3,300	1.45	2,390	.....	.....	.....	.....
25	2.45	4,360	2.28	3,980	1.90	3,210	1.45	2,390	.....	.....	.....	.....
26	2.50	4,470	2.30	4,020	1.87	3,150	1.45	2,390	.....	.....	.....	.....
27	2.50	4,470	2.25	3,920	1.85	3,120	1.45	2,390	.....	.....	.....	.....
28	2.52	4,520	2.32	4,060	1.85	3,120	1.45	2,390	.....	.....	.....	.....
29	2.55	4,580	2.58	4,650	1.80	3,020	1.42	2,340	.....	.....	.....	.....
30	2.50	4,470	2.75	5,060	1.72	2,880	1.40	2,300	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	2.75	5,060	.....	.....	1.32	2,160	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Kootenay, près de Wardner, en 1915.

(Aire de déversement, 5,200 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mars	2,610	1,500	1,870	0.36	0.42	115,000
Avril	12,000	2,210	6,340	1.22	1.36	377,000
Mai	16,800	9,750	12,400	2.38	2.74	762,000
Juin	21,800	11,200	14,800	2.85	3.18	881,000
Juillet	19,000	11,900	14,900	2.87	3.31	916,000
Août	12,300	7,040	9,120	1.76	2.03	561,000
Septembre	7,200	4,240	5,060	0.97	1.08	301,000
Octobre	5,060	3,560	4,130	0.79	0.91	254,000
Novembre	4,940	2,880	3,640	0.70	0.78	217,000
Décembre	2,750	2,160	2,540	0.49	0.57	156,000
La période	21,800	1,500	7,480	1.44	16.38	4,540,000

Ruisseau Linklater.—(3045).

Emplacement.—Au ranche Smith, à 6 milles au nord de Newgate.

Données utilisables.—1913-14-15.

Aire de déversement.—Quarante-deux milles carrés.

Conditions climatériques.—La précipitation est légère et ne dépasse pas généralement 20 pouces. Les étés sont chauds et secs et les hivers rigoureux.

Jauge.—Indicateur vertical de trois pieds cloué au pont. M. Alex F. Smith fait des observations quotidiennes.

Chenal.—Uni et régulier.

Mesurages du débit.—Les données de 1915 ont été préparées d'après la courbe du débit à la suite de cinq mesurages en 1914 et de cinq autres en 1915.

Exactitude.—"C." Les lectures et les mesurages sont sûrs. Les résultats sont dans les limites de 15 pour 100.

Mesurages du débit du ruisseau Linklater, à Newgate (pour la courbe du débit).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
17 mai	Gill	1,048	20.0	30.0	3.30	1.30	99.0
18 juin	Gill	1,048	20.0	21.5	2.66	0.85	57.1
11 juillet	(Prov.) Hicks	.....	20.0	13.0	1.66	0.50	21.7
28 juillet	Gill	1,929	20.0	10.6	1.35	0.40	14.3
11 sept.	(Prov.) Hicks	.....	.....	8.70	1.41	0.30	12.3
1915							
25 avril	Elliott	1,672	20.0	14.2	1.80	0.56	25.6
14 mai	Corbould	1,909	20.0	15.3	2.34	0.65	35.8
30 mai	Elliott	1,672	20.0	16.3	2.27	0.65	37.0
14 juin	Elliott	1,909	26.0	12.9	1.84	0.48	23.7
28 août	Dempster	1,927	19.7	11.8	0.88	0.44	10.4

Hauteur à la jauge et débit quotidien du creek Linklater, à Newgate, en 1915.

(Aire de déversement, 42 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.33	11.7	0.78	47.9	0.6	33.6	0.62	35.4	0.4	18.2	0.44	10.4
2	0.34	12.1	0.68	38.5	0.6	33.6	0.6	33.6	0.39	17.6	0.44	10.4
3	0.35	12.5	0.64	34.9	0.6	33.6	0.58	31.9	0.39	17.6	0.44	10.4
4	0.35	12.5	0.6	31.4	0.68	40.8	0.55	29.3	0.35	15.3	0.44	10.4
5	0.35	12.5	0.59	30.5	0.55	29.3	0.7	42.7	0.35	15.3	0.44	10.4
6	0.35	12.5	0.59	30.5	0.55	29.3	0.52	26.8	0.35	15.3	0.44	10.4
7	0.35	12.5	0.59	30.5	0.55	29.3	0.57	31.0	0.35	15.3	0.44	10.4
8	0.38	14.0	0.65	35.8	0.55	29.3	0.55	29.3	0.35	15.3	0.44	10.4
9	0.4	15.0	0.7	40.3	0.52	26.8	0.6	33.6	0.35	15.3	0.5	12.8
10	0.41	15.6	0.71	41.2	0.5	25.2	0.58	31.9	0.3	12.8	0.5	12.8
11	0.41	15.6	0.69	39.4	0.5	25.2	0.55	29.3	0.3	12.8	0.5	12.8
12	0.41	15.6	0.67	37.6	0.5	25.2	0.55	29.3	0.3	12.8	0.47	11.5
13	0.45	18.0	0.66	36.7	0.48	23.7	0.5	25.2	0.4	10.4	0.45	10.7
14	0.55	24.8	0.66	36.7	0.5	25.2	0.5	25.2	0.5	12.8	0.5	12.8
15	0.6	28.9	0.75	45.0	0.5	25.2	0.49	24.4	0.45	10.7	0.5	12.8
16	0.65	33.2	0.72	42.2	0.5	25.2	0.48	23.7	0.45	10.7	0.5	12.8
17	0.7	37.7	0.7	40.3	0.5	25.2	0.52	26.8	0.45	10.7	0.47	11.5
18	0.74	41.3	0.7	40.3	0.45	21.5	0.5	25.2	0.45	10.7	0.47	11.5
19	0.84	50.9	.....	38.0	0.45	21.5	0.48	23.7	0.45	10.7	0.45	10.7
20	0.8	47.0	0.65	35.8	0.43	20.1	0.45	21.5	0.5	12.8	0.45	10.7
21	0.72	39.5	0.65	35.8	0.42	19.5	0.45	21.5	0.55	15.3	0.45	10.7
22	0.68	35.9	0.68	38.5	0.41	18.8	0.45	21.5	0.55	15.3	0.45	10.7
23	0.6	28.9	0.72	42.2	0.4	18.2	0.42	19.5	0.5	12.8	0.45	10.7
24	0.56	25.6	0.75	45.0	0.4	18.2	0.4	18.2	0.5	12.8	0.5	12.8
25	0.56	25.6	0.78	47.9	0.45	21.5	0.4	18.2	0.5	12.8	0.45	10.7
26	0.55	24.8	0.72	42.2	0.82	54.3	0.4	18.2	0.5	12.8	0.45	10.7
27	0.59	28.0	0.7	40.3	0.92	64.4	0.4	18.2	0.45	10.7	0.45	10.7
28	0.57	26.4	0.7	40.3	0.82	54.3	0.42	19.5	0.45	10.7	0.45	10.7
29	0.62	30.6	0.68	38.5	0.72	44.6	0.4	18.2	0.45	10.7	0.45	10.7
30	0.75	42.3	0.65	35.8	0.68	40.8	0.4	18.2	0.44	10.4	0.45	10.7
31	.....	.....	0.6	31.4	.....	.....	0.4	18.2	0.44	10.4	.....	.....

Débit mensuel du creek Linklater, à Newgate, en 1915.

(Aire de déversement, 42 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	50.9	11.7	25.0	0.60	0.67	1,490
Mai	47.9	30.5	38.4	0.91	1.05	2,360
Juin	64.4	18.2	30.1	0.72	0.80	1,790
Juillet	42.7	18.2	25.5	0.60	0.69	1,570
Août	18.2	10.4	13.2	0.31	0.36	812
Septembre	12.8	10.4	11.2	0.27	0.30	666
La période	64.4	10.4	23.9	0.57	3.87	8,688

Creek Mark.—(3037).

Emplacement.—Près de l'embouchure du creek, à Marysville, à 14 milles environ de Cranbrook.

Données utilisables.—1914 et 1915.

Aire de déversement.—Quatre-vingt-dix milles carrés.

Conditions climatériques.—La précipitation est faible, depassant rarement 20 pouces. Les étés sont chauds et secs, les hivers rigoureux. Le creek est gélé depuis le mois de novembre ou de décembre jusqu'en mars. On peut s'attendre à y trouver de la glace de fond.

Jauge.—Un indicateur émaillé, de 6 pieds de longueur, est observé chaque jour par M. W. Burdette, de Marysville.

Chenal.—Droit, rocailleux, dont l'eau est généralement houleuse. La section peut se remplir, mais la régularisation semble permanente.

Mesurages du débit.—La courbe de débit pour 1915 a été basée sur huit mesurages faits en 1914 et cinq en 1915.

Coopération.—Durant 1914 cette station a été maintenue avec la coopération du Service provinciale des droits hydrauliques.

Exactitude.—" B." La courbe de débit est satisfaisante; on considère que les résultats sont à 10 pour 100 près.

Mesurages du débit du creek Mark, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
1 mai	Richardson	1,048	20.0	41.4	2.66	1.68	110.0
28 mai	Gill	1,537	25.0	57.9	4.08	2.20	236.0
3 juillet	(Prov.) Hicks	.....	24.0	55.4	4.02	2.10	223.0
24 juillet	Gill	1,929	16.0	34.1	1.92	1.40	56.4
1 sept.	(Prov.) Hicks	.....	.....	22.2	0.77	1.00	17.2
29 sept.	(Prov.) Hicks	.....	.....	26.2	1.05	1.20	27.4
10 oct.	Gill	1,929	19.5	28.4	0.86	1.12	24.2
16 oct.	Gill	1,929	19.5	29.4	0.99	1.22	29.1
1915							
21 fév.	Elliott & Corbould	1,909	21.0	23.0	0.48	1.25	11.0[1]
22 avril	Elliott	1,672	20.0	41.5	2.83	2.10	118.0
26 mai	Elliott	1,672	20.0	44.4	3.08	2.18	137.0
13 juin	Elliott	1,909	20.0	39.7	2.43	2.00	96.3
26 août	Dempster	1,927	21.0	29.5	0.81	1.16	26.4

[1] Glace.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Mark, à Marysville, en 1915.

(Aire de déversement, 90 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.52	25.0	2.32	170	2.2	141	1.9	78.2	1.75	51.5	1.46	20.8
2	1.5	23.5	2.28	160	2.18	136	1.89	76.2	1.72	47.0	1.44	19.6
3	1.52	25.0	2.28	160	2.18	136	1.88	74.3	1.72	47.0	1.41	18.1
4	1.58	30.0	2.02	102	2.14	127	1.85	68.6	1.65	37.7	1.41	18.1
5	1.62	34.2	2.15	130	2.22	146	1.89	76.2	1.65	37.7	1.41	18.1
6	1.62	34.2	2.12	123	2.28	160	1.87	72.4	1.61	33.1	1.42	18.6
7	1.65	37.7	2.02	102	2.32	170	1.83	65.0	1.58	30.0	1.44	19.6
8	1.61	33.1	2.25	153	2.25	153	1.8	59.7	1.59	31.0	1.45	20.2
9	1.61	33.1	2.4	191	2.15	130	1.8	59.7	1.55	27.4	1.48	22.1
10	1.61	33.1	2.36	180	2.1	119	1.82	63.2	1.55	27.4	1.48	22.1
11	1.63	35.3	2.28	160	2.02	102	1.78	56.3	1.54	26.6	1.45	20.2
12	1.68	41.5	2.21	144	1.98	94	1.78	56.3	1.52	25.0	1.45	20.2
13	1.72	47.0	2.18	136	1.98	94	1.78	56.3	1.51	24.2	1.46	20.8
14	1.78	56.3	2.22	146	2.0	98	1.8	59.7	1.5	23.5	1.44	19.6
15	1.8	59.7	2.25	153	2.08	114	1.78	56.3	1.48	22.1	1.44	19.6
16	1.88	74.3	2.18	136	2.0	98	1.81	61.4	1.48	22.1	1.46	20.8
17	2.01	100	2.08	114	2.0	98	1.81	61.4	1.5	23.5	1.46	20.8
18	2.12	123	2.08	114	1.98	94	1.86	70.5	1.5	23.5	1.45	20.2
19	2.26	156	2.08	114	2.06	110	1.82	63.2	1.49	22.8	1.44	19.6
20	2.28	160	2.01	100	1.98	94	1.75	51.5	1.52	25.0	1.41	18.1
21	2.28	160	2.08	114	1.9	78.2	1.75	51.5	1.51	24.2	1.41	18.1
22	2.18	136	2.05	108	1.9	78.2	1.74	50.0	1.48	22.1	1.38	16.6
23	2.08	114	2.05	108	1.92	82.2	1.72	47.0	1.5	23.5	1.4	17.7
24	2.02	102	2.14	127	2.01	100	1.68	41.5	1.48	22.1	1.46	20.8
25	1.98	94	2.18	136	2.18	136	1.72	47.0	1.48	22.1	1.52	25.0
26	2.0	98	2.09	116	2.08	114	1.65	37.7	1.48	22.1	1.56	28.2
27	2.04	106	2.09	116	2.08	114	1.75	51.5	1.5	23.5	1.56	28.2
28	2.08	114	2.21	144	1.95	88.1	1.72	47.0	1.48	22.1	1.55	27.4
29	2.08	114	2.25	153	1.93	84.2	1.76	53.1	1.45	20.2	1.55	27.4
30	2.22	146	2.2	141	1.9	78.2	1.71	45.6	1.42	18.6	1.52	25.0
31	.....	.....	2.18	136	.....	.....	1.74	50.0	1.44	19.6	.....	.....

	Octobre.		Novembre.		Décembre.							
1	1.51	24.2	1.45	20.2	1.41	18.1	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	1.57	29.1	1.45	20.2	1.34	15.5	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	1.54	26.6	1.48	22.1	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	1.52	25.0	1.48	22.1	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	1.52	25.0	1.44	19.6	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	1.48	22.1	1.44	19.6	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	1.46	20.8	1.41	18.1	1.38	16.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	1.46	20.8	1.41	18.1	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	1.44	19.6	1.40	17.6	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	1.46	20.8	1.40	17.6	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	1.44	19.6	1.40	17.6	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	1.40	17.6	1.38	16.6	.....	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	1.42	18.6	1.38	16.6	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	1.45	20.2	1.38	16.6	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	1.42	18.6	1.38	16.6	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	1.44	19.6	1.38	16.6	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	1.45	20.2	1.38	16.6	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	1.45	20.2	1.38	16.6	1.45	20.2	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	1.52	25.0	1.38	16.6	.....	18.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	1.48	22.1	1.38	16.6	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	1.48	22.1	1.36	15.8	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	1.48	22.1	1.38	16.6	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	1.46	20.8	1.40	17.6	1.40	17.6	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	1.45	20.2	1.42	18.6	Glace	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	1.45	20.2	1.42	18.6	Glace	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	1.45	20.2	1.40	17.6	Glace	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	1.46	20.8	1.40	17.6	Glace	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	1.45	20.2	1.40	17.6	Glace	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	1.50	23.5	.....	17.6	Glace	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	1.52	25.0	.....	18.1	Glace	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	1.52	25.0	.....	.....	Glace	Glace	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel du creek Mark, à Marysville, en 1915.

(Aire de déversement, 90 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	160.0	23.5	[illegible].2	0.87	0.97	4,650
Mai	191.0	102.0	135.0	1.50	1.73	8,300
Juin	170.0	78.2	112.0	1.24	1.38	6,660
Juillet	78.2	37.7	58.3	0.65	0.75	3,580
Août	51.5	18.6	27.4	0.30	0.35	1,680
Septembre	28.2	16.6	21.0	0.23	0.37	1,250
Octobre	29.1	17.6	21.8	0.24	0.28	1,340
Novembre	22.1	15.8	17.9	0.20	0.22	1,060
La période	191.0	15.8	58.9	0.65	6.05	28,520

Rivière Moyie.—(3056).

Emplacement.—La section est située à la frontière internationale, au pont public, près de Kingsgate.

Données utilisables.—De juillet à décembre 1914 et toute l'année 1915.

Aire de déversement.—Cinq cent soixante-dix milles carrés.

Conditions climatériques.—Les hivers et les étés sont tempérés. En été il y a des journées torrides, mais les soirées sont fraîches. Règle générale la rivière ne gèle pas, mais on peut s'attendre à y trouver de la glace de fond.

Jauge.—Une tige verticale attachée à la butée du pont; lectures quotidiennes faites par M. John Dunlop.

Chenal.—Le débit à la section est rapide, passant sur du gravier et de petits cailloux. Droit en aval et en amont sur une longueur de 200 pieds.

Mesurages du débit.—Les données de 1915 sont basées sur la courbe de débit préparée d'après les huit mesurages faits au cours de l'année.

Exactitude.—" C." Les indications du fluviomètre sont fiables. La jauge est lue tous les jours. On considère que les résultats sont à 15 pour 100 près.

Remarques générales.—La Moyie prend sa source au sommet des montagnes Purcell, coule, vers l'est, dans le lac Moyie, de là dans une direction sud-ouest, et traverse la frontière internationale près de Kingsgate. Au Canada son bassin de drainage compte à peu près 570 milles carrés. On fait des études pour rencontrer les exigences possibles des industries qui exploitent le bois d'oeuvre et les mines.

Mesurages du débit de la rivière Moyie, à Kingsgate, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1915			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
20 fév.	Elliott	1,909	80.0	66.0	2.14	0.65	142
21 avril	Elliott	1,672	97.5	370.0	6.42	3.40	2,370
2 juin	Elliott	1,672	97.5	270	5.17	2.55	1,390
23 juillet	Elliott	1,909	92.5	133	2.77	1.20	370
23 juillet	Elliott	1,909	142.0	136	2.31	1.45	314[1]
24 août	Dempster	1,927	83.0	80.0	2.24	0.78	179
23 août	Dempster	1,927	160.0	104.0	1.78	0.80	186[1]
24 nov.	Dempster	1,927	81.0	88.7	2.42	0.89	215

[1]Au pont américain.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Moyie, à Kingsgate, en 1915.

(Aire de déversement, 570 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	3.1	Glace	1.8	Glace	0.65	142	1.35	424	3.0	1,890	2.6	1,440
2	3.0	Glace	1.65	Glace	0.6	129	1.60	573	3.1	2,010	2.5	1,340
3	2.8	Glace	1.5	Glace	0.6	129	1.85	748	3.0	1,890	2.4	1,240
4	2.6	Glace	1.4	Glace	0.6	129	2.0	868	2.9	1,770	2.3	1,140
5	2.4	Glace	1.4	Glace	0.6	129	2.0	868	2.85	1,720	2.25	1,100
6	2.0	Glace	1.45	Glace	0.6	129	2.0	868	2.8	1,660	2.2	1,050
7	1.2	Glace	1.5	Glace	0.6	129	2.0	868	2.75	1,600	2.3	1,140
8	0.85	205	1.55	Glace	0.65	142	2.0	868	2.75	1,600	2.2	1,050
9	0.8	187	1.7	Glace	0.7	156	1.9	786	2.8	1,660	2.15	1,000
10	0.8	187	1.8	Glace	0.7	156	1.9	786	2.9	1,770	2.1	958
11	0.8	187	1.9	Glace	0.7	156	2.2	1,050	2.85	1,720	2.0	868
12	0.75	172	2.0	Glace	0.7	156	2.75	1,600	2.8	1,660	2.0	868
13	0.75	172	2.0	Glace	0.7	156	2.7	1,550	2.85	1,720	1.9	786
14	0.7	156	2.0	Glace	0.75	172	2.7	1,550	2.9	1,770	1.8	710
15	0.75	172	1.7	Glace	0.8	187	2.8	1,660	5.25	2,190	1.75	674
16	0.75	172	1.4	Glace	0.85	205	2.95	1.830	3.4	2,370	1.7	639
17	0.7	156	0.9	223	0.95	242	3.1	2,010	3.45	2,430	1.65	606
18	0.75	172	0.8	187	1.05	283	3.3	2,250	3.25	2,190	1.6	573
19	0.75	172	0.7	156	1.1	304	3.6	2,620	3.1	2,010	1.6	573
20	0.8	187	0.65	142	1.15	326	3.4	2,370	3.0	1,890	1.6	573
21	0.8	187	0.6	129	1.2	348	3.4	2,370	3.05	1,950	1.6	573
22	0.85	205	0.6	129	1.35	424	3.2	2,130	3.1	2,010	1.55	542
23	0.8	187	0.65	142	1.45	480	3.0	1,890	3.0	1,890	1.5	510
24	0.8	187	0.7	156	1.5	510	2.9	1,770	3.0	1,890	1.45	480
25	0.9	223	0.65	142	1.4	451	2.8	1,660	3.0	1,890	1.7	639
26	1.1	Glace	0.7	156	1.35	424	2.7	1,550	2.9	1,770	2.0	868
27	1.2	Glace	.....	156	1.3	397	2.65	1,500	2.8	1,660	2.3	1,140
28	1.4	Glace	0.7	156	1.25	372	2.65	1,500	2.75	1,600	2.15	1,000
29	1.9	Glace	.....	.....	1.25	372	2.6	1,440	2.95	1,830	2.0	868
30	1.9	Glace	.....	.....	1.3	397	2.9	1,770	2.9	1,770	1.9	786
31	1.85	Glace	.....	.....	1.3	397	.....	.....	2.8	1,660	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	1.8	710	1.2	348	0.65	142	0.7	156	0.85	205	0.90	223
2	1.75	674	1.15	326	0.65	142	0.75	172	0.85	205	0.95	242
3	1.7	639	1.1	304	0.6	129	0.8	187	0.9	223	1.00	262
4	1.6	573	1.05	283	0.6	129	0.8	187	0.95	242	0.90	223
5	1.3	397	1.0	262	0.6	129	0.75	172	1.0	262	0.85	205
6	1.05	283	1.0	262	0.6	129	0.75	172	1.0	262	0.80	187
7	0.95	242	1.0	262	0.6	129	0.75	172	1.0	262	0.80	187
8	0.9	223	1.0	262	0.55	117	0.7	156	1.05	283	0.80	187
9	1.15	326	0.95	242	0.6	129	0.7	156	1.0	262	0.90	223
10	1.45	480	0.95	242	0.65	142	0.7	156	1.0	262	0.90	223
11	1.4	451	0.9	223	0.65	142	0.7	156	0.95	242	0.95	242
12	1.35	424	0.85	205	0.65	142	0.7	156	0.95	242	1.00	262
13	1.3	397	0.85	205	0.65	142	0.7	156	0.9	223	1.10	304
14	1.35	424	0.8	187	0.65	142	0.75	172	0.9	223	1.10	304
15	1.4	451	0.8	187	0.65	142	0.75	172	0.9	223	1.00	262
16	1.35	424	0.8	187	0.7	156	0.75	172	0.85	205	0.90	223
17	1.4	451	0.8	187	0.7	156	0.75	172	0.8	187	0.85	205
18	1.35	424	0.8	187	0.7	156	0.75	172	0.85	205	0.85	205
19	1.2	348	0.8	187	0.65	142	0.8	187	0.85	205	0.80	187
20	1.3	397	0.8	187	0.6	129	0.8	187	0.9	223	0.85	205
21	1.25	372	0.8	187	0.65	142	0.85	205	0.9	223	0.80	187
22	1.2	348	0.8	187	0.7	156	0.85	205	0.85	205	0.90	223
23	1.15	326	0.8	187	0.75	172	0.8	187	0.95	242	0.95	242
24	1.1	304	0.8	187	0.8	187	0.8	187	0.9	223	1.00	262
25	1.15	326	0.8	187	0.75	172	0.8	187	0.85	205	0.90	223
26	1.15	326	0.75	172	0.7	156	0.85	205	0.85	205	1.00	Glace
27	1.2	348	0.75	172	0.75	172	0.9	223	0.8	187	1.10	
28	1.35	424	0.7	156	0.75	172	0.9	223	0.95	242	1.30	Moyenne
29	1.2	348	0.7	156	0.7	156	0.85	205	1.0	262	1.20	esti-
30	1.15	326	0.7	156	0.7	156	0.85	205	0.95	242	2.20	mative
31	1.2	348	0.65	142	.....	.....	0.85	205	.....	.....	2.30	180

Débit mensuel de la rivière Moyie, à Kingsgate, en 1915.

(Aire de déversement, 570 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mars	510	129	262	0.46	0.53	16,100
Avril	2,620	424	1,460	2.56	2.86	86,900
Mai	2,430	1,600	1,850	3.26	3.76	114,000
Juin	1,440	480	858	1.50	1.67	51,100
Juillet	710	223	404	0.71	0.82	24,800
Août	348	142	214	0.38	0.44	13,200
Septembre	187	117	147	0.26	0.29	8,750
Octobre	223	156	181	0.32	0.37	11,100
Novembre	283	187	229	0.40	0.45	13,600
Décembre	304	180	219	0.38	0.44	13,500
La période	2,620	117	582.4	1.02	11.63	353,050

Creek Phillips.—(3046).

Emplacement.—Près du ranche Roo, à Roosville, quelques cents pieds en amont de la route.

Données utilisables.—De mai à novembre 1914; d'avril à septembre 1915.

Aire de déversement.—Vingt-trois milles carrés.

Conditions climatériques.—Les étés sont chauds et secs, les hivers rigoureux; le thermomètre indique même parfois quarante degrés au-dessous de zéro, lors des gros froids. Peu de neige. Glace de fond.

Jauge.—Une tige de bois, lue par M. Fred Roo.

Chenal.—Assez uniforme; uni. Bonne régularisation.

Mesurages du débit.—La courbe de 1915 est basée sur trois mesurages faits en 1914, et quatre en 1915.

Exactitude.—" B " et " C." La courbe de débit est satisfaisante, ainsi que les lectures de la jauge. Les résultats seront à 10 ou 15 pour 100 près.

Mesurage du débit du creek Phillips, à Roosville (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
16 mai	Gill	1,048	16.5	23.3	3.36	1.80	78.4
17 juin	Gill	1,048	14.0	23.6	4.06	1.85	96.1
27 juillet	Gill	1,929	11.0	13.3	1.35	1.20	18.0
1915							
24 avril	Elliott	1,672	14.0	18.4	2.44	1.50	44.9
13 mai	Corbould	1,909	15.0	21.7	2.97	1.60	64.5
15 juin	Elliott	1,909	15.0	20.8	2.73	1.55	56.8
27 août	Dempster	1,927	14.0	13.6	1.23	1.20	16.7

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Phillips, à Roosville, en 1915.

(Aire de déversement, 23 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	1.05	8.3	1.75	76.7	1.70	76.8	1.9	106	1.4	33.3	1.2	17.0
2	1.1	11.6	1.65	63.4	1.7	76.8	1.85	98.6	1.4	33.3	1.2	17.0
3	1.1	11.6	1.6	56.8	1.7	76.8	1.8	91.3	1.35	28.6	1.2	17.0
4	1.1	11.6	1.6	56.8	1.7	76.8	1.75	84.0	1.35	28.6	1.2	17.0
5	1.1	11.6	1.6	56.8	1.7	76.8	1.7	74.5	1.35	28.6	1.2	17.0
6	1.15	14.3	1.55	50.6	1.65	69.9	1.7	74.5	1.35	28.6	1.2	17.0
7	1.1	11.6	1.6	56.8	1.75	84.0	1.65	67.7	1.35	28.6	1.2	17.0
8	1.15	14.3	1.7	69.9	1.65	69.9	1.65	67.7	1.3	24.0	1.2	17.0
9	1.1	11.6	1.7	69.9	1.7	76.8	1.65	67.7	1.3	24.0	1.25	20.5
10	1.15	14.3	1.85	90.2	1.65	69.9	1.6	60.8	1.3	24.0	1.2	17.0
11	1.2	17.0	1.85	92.7	1.6	63.0	1.6	60.8	1.3	24.0	1.2	17.0
12	1.2	17.0	1.8	85.6	1.6	63.0	1.55	54.5	1.3	24.0	1.2	17.0
13	1.5	44.4	1.8	85.6	1.6	63.0	1.6	60.8	1.3	24.0	1.15	14.3
14	1.45	38.8	1.8	85.6	1.55	56.5	1.55	54.5	1.35	28.6	1.2	17.0
15	1.45	38.8	1.75	78.7	1.65	69.9	1.6	60.8	1.25	20.5	1.2	17.0
16	1.5	44.4	1.7	71.9	1.7	76.8	1.6	60.8	1.25	20.5	1.15	14.3
17	1.55	50.6	1.7	71.9	1.7	76.8	1.65	67.7	1.25	20.5	1.15	14.3
18	1.6	56.8	1.65	65.3	1.65	69.9	1.6	60.8	1.25	20.5	1.15	14.3
19	1.7	69.9	1.65	65.3	1.7	76.8	1.6	60.8	1.25	20.5	1.15	14.3
20	1.7	69.9	1.65	67.6	1.65	69.9	1.55	54.5	1.25	20.5	1.15	14.3
21	1.65	63.4	1.65	67.6	1.65	69.9	1.5	46.1	1.25	20.5	1.15	14.3
22	1.6	56.8	1.7	74.5	1.6	63.0	1.5	46.1	1.25	20.5	1.15	14.3
23	1.6	56.8	1.7	74.5	1.6	63.0	1.5	46.1	1.25	20.5	1.15	14.3
24	1.60	56.8	1.7	74.5	1.6	63.0	1.5	46.1	1.25	20.5	1.15	14.3
25	1.55	50.6	1.65	67.6	1.8	91.3	1.45	40.6	1.25	20.5	1.15	14.3
26	1.6	56.8	1.65	67.6	1.95	113.0	1.45	40.6	1.2	17.0	1.15	14.3
27	1.55	50.6	1.6	60.8	1.95	113.0	1.45	40.6	1.2	17.0	1.15	14.3
28	1.55	50.6	1.65	67.6	1.9	106.0	1.45	40.6	1.2	17.0	1.2	17.0
29	1.55	50.6	1.6	63.0	1.9	106.0	1.4	35.1	1.2	17.0	1.2	17.0
30	1.75	76.7	1.6	63.0	1.95	113.0	1.4	35.1	1.2	17.0	1.2	17.0
31	.....	.....	1.65	69.9	.....	.....	1.55	52.4	1.2	17.0	.....	.....

Débit mensuel du creek Phillips, à Roosville, en 1915.

(Aire de déversement, 23 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	76.7	8.3	37.9	1.64	1.83	2,260
Mai	92.7	50.6	70.0	3.04	3.50	4,300
Juin	113.0	56.5	78.0	3.40	3.79	4,640
Juillet	106.0	35.1	59.9	2.60	3.00	3,680
Août	33.3	17.0	22.9	1.00	1.15	1,410
Septembre	20.5	14.3	15.9	0.69	0.77	946
La période	113.0	8.3	47.4	2.06	14.04	17,236

Creek Rock.—(3049).

Emplacement.—Un demi-mille en aval du moulin Rock, près d'Elko, district de Cranbrook.

Données utilisables.—1914 et 1915.

Conditions climatériques.—Semblables à celles d'Elko (voir rivière de l'Elan).

Jauge.—Jauge à tige de bois, de deux pieds, lue quatre ou cinq fois par semaine, par M. H. P. Stiven, d'Elko.

Chenal.—Uni, avec eau rapide. Bonne régularisation.

Mesurages du débit.—Les données de 1915 ont été calculés d'après une courbe de débit basée sur les cinq mesurages bien répartis, qui ont été faits durant l'année.

Exactitude.—" C." Les résultats devraient être en deçà de 15 pour 100.

Mesurages du débit du creek Rock, à Elko, en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1915			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
25 avril	Elliott	1,672	18.5	25.2	1.79	0.75	45.2
14 mai	Corbould	1,909	18.5	30.0	2.15	1.00	65.8
30 mai	Elliott	1,672	18.5	30.7	2.17	0.95	67.1
14 juin	Elliott	1,909	18.5	25.5	1.82	0.70	46.5
27 août	Dempster	1,927	18.5	17.8	1.15	0.30	20.4

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Rock, à Elko, en 1915.

(Aire de déversement, 75 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.2	14.7	.....	57.9	0.9	59.9	1.0	67.9	0.5	31.8	0.3	19.9
2	0.2	14.7	0.9	59.9	0.95	63.9	0.95	63.9	0.5	31.8	0.3	19.9
3	0.2	14.7	0.95	63.9	0.9	59.9	0.9	59.9	0.45	28.8	0.3	19.9
4	.....	14.7	0.95	63.9	0.95	63.9	1.0	67.9	0.45	28.8	0.3	19.9
5	0.2	14.7	0.9	59.9	0.9	59.9	0.95	63.9	0.45	28.8	0.3	19.9
6	.....	16.0	0.85	56.0	0.85	56.0	0.9	59.9	0.45	28.8	0.3	19.9
7	0.25	17.3	0.85	56.0	0.85	56.0	0.9	59.9	0.45	28.8	.....	19.9
8	0.25	17.3	0.9	59.9	0.8	52.2	0.85	56.0	.....	27.2	0.3	19.9
9	.....	18.6	.....	68.1	0.85	56.0	0.8	52.2	0.4	25.7	.....	19.9
10	0.3	19.9	1.1	76.3	0.8	52.2	0.75	48.6	0.4	25.7	0.3	19.9
11	.....	21.0	1.15	80.7	.....	50.4	0.7	45.0	0.4	25.7	0.3	19.9
12	.....	22.1	1.1	76.3	0.75	48.5	0.7	45.0	0.4	25.7	0.3	19.9
13	.....	23.2	1.1	76.3	0.75	48.5	0.7	45.0	0.4	25.7	.....	21.3
14	.....	24.3	1.05	72.0	0.7	45.0	0.65	41.6	0.35	22.8	0.35	22.8
15	.....	25.4	1.0	67.9	0.7	45.0	0.65	41.6	0.4	25.7	0.3	19.9
16	.....	26.5	0.95	63.9	.....	45.3	0.65	41.6	0.4	25.7	0.25	17.3
17	.....	27.6	0.9	59.9	0.65	41.6	0.6	38.2	0.35	22.8	0.25	17.3
18	0.45	28.8	0.85	56.0	0.7	45.0	0.65	41.6	0.3	19.9	0.25	17.3
19	0.6	38.2	0.8	52.2	0.65	41.6	0.6	38.2	0.35	22.8	0.25	17.3
20	0.75	48.6	.....	52.2	0.65	41.6	0.65	41.6	0.35	22.8	0.25	17.3
21	0.85	56.0	0.8	52.2	0.65	41.6	0.55	35.0	0.35	22.8	.....	17.3
22	.....	57.9	0.75	48.6	0.65	41.6	0.6	38.2	0.35	22.8	0.25	17.3
23	0.9	59.9	0.8	52.2	0.7	45.0	0.55	35.0	0.3	19.9	0.25	17.3
24	0.9	59.9	0.85	56.0	0.7	45.0	0.6	38.2	0.3	19.9	.....	17.3
25	0.8	52.2	0.9	59.9	0.65	41.6	0.55	35.0	0.3	19.9	0.25	17.3
26	0.75	48.6	0.9	59.9	.....	46.9	0.6	38.2	0.3	19.9	0.25	17.3
27	0.7	45.0	0.9	59.9	0.8	52.2	0.65	41.6	0.3	19.9	0.3	19.9
28	0.7	45.0	0.95	63.9	0.95	63.9	0.6	38.2	0.3	19.9	.....	18.6
29	0.8	52.2	0.9	59.9	1.05	72.0	0.55	35.0	0.3	19.9	0.25	17.3
30	0.85	56.0	0.95	63.9	1.1	76.3	0.55	35.0	0.3	19.9	0.25	17.3
31	.....	.....	0.95	63.9	.....	.....	0.5	31.8	0.3	19.9	.....	.....

Débit mensuel du creek Rock, à Elko, en 1915.

(Aire de déversement, 75 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	59.9	14.7	32.7	0.44	0.49	1,950
Mai	80.7	48.6	61.9	0.83	0.96	3,810
Juin	76.3	41.6	51.9	0.69	0.77	3,090
Juillet	67.9	31.8	45.8	0.61	0.70	2,810
Août	31.8	19.9	24.2	0.32	0.37	1,490
Septembre	22.8	17.3	18.9	0.25	0.28	1,130
La période	80.7	14.7	39.2	0.52	3.57	14,280

Creek Big-Sand.—(3042).

Emplacement.—La section est située à quelque 300 verges en aval du pont public, à 2 milles de Galloway, près de Jaffray.

Données utilisables.—1914 et 1915.

Aire de déversement.—Quarante milles carrés.

Conditions climatériques.—Les étés sont chauds et secs, les hivers rigoureux. Peu de neige.

Jauge.—Tige verticale, lue tous les jours par Robt. Cameron.

Chenal.—Uniforme, à surface unie, courant rapide, bonne régularisation.

Mesurages du débit.—La courbe de débit de 1915 est basée sur cinq mesurages pris en 1914 et cinq en 1915.

Exactitude.—" A " et " B." La section favorise un bon calcul, les lectures de la jauge sont fiables, les résultats devraient être à 10 pour 100 près.

Mesurages de débit du creek Big-Sand, à Jaffray (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1914							
19 mai	Gill	1,048	38.0	93.8	5.44	2.30	511.0
19 juin	Gill	1,048	38.0	81.5	4.53	2.00	369.0
9 juillet	(Prov.) Hicks	.....	36.0	51.2	2.64	1.20	135.0
29 juillet	Gill	1,929	35.0	28.4	1.65	0.65	47.1
9 sept.	(Prov.) Hicks	.....	.....	19.9	1.10	0.35	21.9
1915							
24 avril	Elliott	1,672	32.0	60.6	3.15	1.40	191.0
13 mai	Corbould	1,909	36.0	67.8	4.30	1.65	292.0
1 juin	Elliott	1,672	36.0	56.2	3.10	1.35	175.0
16 juin	Elliott	1,909	36.0	39.0	2.31	0.97	90.7
29 août	Dempster	1,927	29.0	16.2	0.75	0.18	12.2

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Big-Sand, à Jaffray, en 1915.

(Aire de déversement, 40 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	0.5	34.0	1.88	332	1.38	180.0	2.18	443.0	0.68	52.8	0.11	10.4
2	0.5	34.0	1.82	312	1.4	185.0	1.93	350.0	0.66	50.0	0.10	10.0
3	0.52	36.0	1.72	279	1.4	185.0	1.68	266.0	0.58	42.0	0.10	10.0
4	1.1	117.0	1.7	272	1.35	172.0	1.68	266.0	0.58	42.0	0.08	9.4
5	1.09	115.0	1.62	247	1.32	165.0	1.58	235.0	0.58	42.0	0.10	10.0
6	1.08	113.0	1.65	256	1.22	142.0	1.46	201.0	0.56	40.0	0.10	10.0
7	1.13	123.0	1.68	266	1.25	148.0	1.4	185.0	0.53	37.0	0.075	9.25
8	1.1	117.0	1.78	298	1.22	142.0	1.23	144.0	0.48	32.4	0.075	9.25
9	0.98	95.8	1.98	368	1.2	137.0	1.13	123.0	0.48	32.4	0.075	9.25
10	1.06	110.0	2.1	412	1.15	127.0	1.03	104.0	0.43	28.4	0.075	9.25
11	1.12	121.0	2.12	420	1.05	108.0	0.98	95.8	0.40	26.0	0.075	9.25
12	1.2	137.0	1.95	357	1.02	103.0	0.98	95.8	0.38	24.6	0.075	9.25
13	1.48	207.0	1.68	266	1.0	99.0	0.93	87.8	0.36	23.2	0.10	10.0
14	1.58	235.0	1.65	256	1.0	99.0	0.95	91.0	0.28	18.0	0.11	10.4
15	1.65	256.0	1.6	241	0.95	91.0	1.13	123.0	0.28	18.0	0.11	10.4
16	1.71	275.0	1.58	235	0.95	91.0	1.33	168.0	0.28	18.0	0.10	10.0
17	1.88	332.0	1.5	212	0.95	91.0	1.28	155.0	0.28	18.0	0.09	9.7
18	2.1	412.0	1.48	207	0.95	91.0	1.18	133.0	0.28	18.0	0.075	9.25
19	2.15	432.0	1.45	198	1.0	99.0	1.16	129.0	0.28	18.0	0.075	9.25
20	2.12	420.0	1.4	185	1.08	113.0	1.08	113.0	0.28	18.0	0.075	9.25
21	2.08	405.0	1.35	172	1.05	108.0	0.98	95.8	0.28	18.0	0.075	9.25
22	1.95	357.0	1.45	198	1.0	99.0	0.96	93.0	0.26	17.0	0.075	9.25
23	1.75	288.0	1.5	212	0.98	95.8	0.88	80.0	0.25	17.0	0.09	9.7
24	1.48	207.0	1.48	207	0.85	91.0	0.86	77.0	0.23	15.5	0.18	13.2
25	1.45	198.0	1.45	198	1.08	113.0	0.78	65.4	0.23	15.5	0.15	12.0
26	1.45	198.0	1.42	190	2.48	568.0	0.78	65.4	0.22	15.0	0.14	11.6
27	1.48	207.0	1.4	185	3.5	1190.0	0.78	65.4	0.22	15.0	0.12	10.8
28	1.52	218.0	1.48	207	2.75	689.0	0.78	65.4	0.23	15.5	0.10	10.0
29	1.58	235.0	1.58	235	2.3	492.0	0.78	65.4	0.15	12.0	0.10	10.0
30	1.82	312.0	1.48	207	2.35	513.0	0.73	58.9	0.14	11.6	0.10	10.0
31	.....	.....	1.4	185	.....	.....	0.68	52.8	0.12	11.2	.....	.....

Débit mensuel du creek Big-Sand, à Jaffray, en 1915.

(Aire de déversement, 40 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	432.0	34.00	212.00	5.30	5.91	12,600
Mai	420.0	172.00	252.00	6.30	7.26	15,500
Juin	1,190.0	91.00	218.00	5.45	6.08	13,000
Juillet	443.0	52.80	138.00	3.45	3.98	8,480
Août	52.8	11.20	24.60	0.61	0.70	1,510
Septembre	13.2	9.25	9.98	0.25	0.28	594
La période	1,190.0	9.25	142.43	3.56	24.21	51,684

CREEK LITTLE-SAND.—(3043).

Emplacement.—Cette section est située au petit pont de roulage, en amont du ranche de Rosen, près de Jaffray.

Données utilisables.—1914 et 1915.

Aire de déversement.—Trente-trois milles carrés.

Conditions climatériques.—Les étés sont chauds et secs, les hivers rigoureux et il y tombe peu de neige.

Jauge.—Tige verticale clouée à la culée du pont et les indications sont lues par M. A. Rosen.

Chenal.—Uniforme. Eau plane et rapide. Régularisation assez bonne.

Mesurages du débit.—Les données de 1915 sont basées sur une courbe préparée à l'aide de deux mesurages en 1914, et cinq en 1915.

Exactitude.—"C." On croit que les résultats sont en deçà de 15 pour 100.

Mesurages du débit du creek Little-Sand, à Jaffray (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1914			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
19 juin	Gill	1,048	24.0	26.7	3.01	12	80.3
29 juillet	Gill	1,929	24.0	14.7	2.04	5½	30.0
1915							
24 avril	Elliott	1,672	24.0	17.6	2.11	7	37.2
13 mai	Corbould	1,909	24.0	29.4	3.44	13	101.0
1 juin	Elliott	1,672	24.0	18.9	2.24	7	42.4
16 juin	Elliott	1,909	24.0	18.7	2.24	7½	42.1
29 août	Dempster	1,927	23.5	14.3	1.92	5	27.3

Hauteur à la jauge et débit quotidiens du creek Little-Sand, à Jaffray, en 1915.
(Aire de déversement, 33 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	3.0	19.4	9.0	54.3	7.2	39.9	10.0	64.2	7.8	44.3	4.5	25.0
2	3.0	19.4	7.5	42.1	7.2	39.9	9.0	55.3	7.5	42.1	4.5	25.0
3	4.0	23.0	7.8	44.3	6.8	37.3	9.25	56.8	7.2	39.9	4.0	23.0
4	4.5	25.0	7.5	42.1	6.5	35.4	9.0	54.3	6.5	35.4	4.0	23.0
5	4.5	25.0	8.0	45.7	7.0	38.5	8.5	59.9	6.0	32.4	4.0	23.0
6	5.2	28.3	8.0	45.7	8.0	45.7	8.0	45.7	6.0	32.4	4.0	23.0
7	5.5	29.8	8.0	45.7	8.2	47.4	8.0	45.7	6.0	32.4	4.0	23.0
8	5.0	27.3	8.5	49.9	8.5	49.9	8.5	49.9	5.75	30.9	4.0	23.0
9	8.2	47.4	11.0	75.4	9.8	62.2	8.5	49.9	5.5	29.8	4.75	26.2
10	8.2	47.4	10.5	69.8	8.2	47.4	8.25	47.8	5.0	27.3	7.25	40.3
11	5.6	30.2	11.8	85.2	8.0	45.7	7.5	42.1	5.0	27.3	8.25	47.8
12	4.5	25.0	12.5	94.4	7.8	44.3	7.5	42.1	5.0	27.3	8.0	45.7
13	4.0	23.0	12.5	94.4	7.5	42.1	7.75	43.9	4.5	25.0	7.5	42.1
14	4.0	23.0	12.2	90.4	7.0	38.5	8.0	45.7	4.75	26.2	7.25	40.3
15	3.8	22.3	12.8	98.3	7.2	39.9	8.25	47.8	5.0	27.3	5.75	30.9
16	4.2	23.8	9.2	56.3	7.2	39.9	8.75	52.0	5.0	27.3	5.25	28.6
17	6.8	37.3	8.2	47.4	7.0	38.5	8.75	52.0	5.0	27.3	4.5	25.0
18	7.5	42.1	8.5	49.9	7.5	42.1	8.5	49.9	5.0	27.3	4.0	23.0
19	6.2	33.6	7.8	44.3	7.0	38.5	12.5	94.4	5.0	27.3	4.0	23.0
20	7.5	42.1	7.5	42.1	7.0	38.5	8.5	49.9	5.0	27.3	4.0	23.0
21	7.2	39.9	8.0	45.7	7.0	38.5	12.8	98.3	4.5	25.0	4.0	23.0
22	7.8	44.3	9.0	54.3	7.0	38.5	12.8	98.3	4.5	25.0	4.0	23.0
23	11.2	77.9	9.5	59.3	7.0	38.5	13.2	104.0	9.25	56.8	4.0	23.0
24	8.0	45.7	11.2	77.9	7.0	38.5	12.5	94.4	5.0	27.3	4.0	23.0
25	11.5	81.6	11.0	75.5	7.2	39.9	8.2	47.4	5.0	27.3	4.0	23.0
26	7.8	44.3	10.0	64.2	13.2	104.0	8.0	45.7	5.0	27.3	4.0	23.0
27	7.0	38.5	9.2	56.3	14.8	127.0	10.5	69.8	5.0	27.3	4.0	23.0
28	7.5	42.1	8.2	47.4	12.2	90.4	8.5	49.9	5.0	27.3	4.0	23.0
29	7.5	42.1	7.2	39.9	11.0	75.4	8.0	45.7	4.75	26.2	3.75	22.1
30	8.5	49.9	6.5	35.4	10.2	66.4	7.5	42.1	5.0	27.3	3.75	22.1
31	.....	.....	6.8	37.3	.....	.....	7.5	42.1	4.75	26.2	.....	.....

Débit mensuel du creek Little-Sand, à Jaffray, en 1915.
(Aire de déversement, 33 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	81.6	19.4	36.7	1.11	1.24	2,180
Mai	98.3	35.4	58.4	1.80	2.08	2,590
Juin	127.0	35.4	50.3	1.52	1.70	2,990
Juillet	104.0	42.1	57.3	1.74	2.01	3,520
Août	56.8	25.0	30.3	0.92	1.06	1,860
Septembre	47.8	22.1	27.1	0.82	0.92	1,610
La période	127.0	19.4	43.3	1.32	9.01	14,750

Rivière Sainte-Marie (St. Mary).—(3050).

Emplacement.—Au pont public, près de Wycliffe, à douze milles de l'embouchure et à sept milles de Cranbrook.

Données utilisables.—1914 et 1915.

Aire de déversement.—Onze cents milles carrés.

Conditions climatériques.—Les conditions climatériques près de Wycliffe sont semblables à celles qu'on observe à Cranbrook. Les étés sont chauds avec beaucoup de vent sec; les hivers sont rigoureux avec de temps à autre des périodes de froid durant lesquelles le thermomètre descend parfois jusqu'à 40 degrés sous zéro. La précipitation est faible. On peut y trouver de la glace de fond.

Jauge.—Jauge à tige verticale lue tous les jours par la *Otis Staples Lumber Company* jusqu'à la fin du mois de septembre.

Chenal.—Droit, uniforme, avec un courant calme et rapide. Bonne régularisation.

Mesurages du débit.—La courbe de 1915 est basée sur six mesurages faits par la division des droits hydrauliques de la province en 1912 et 1913, quatre mesurages faits en 1914 et trois en 1915.

Exactitude.—" B " et " C." Les résultats ne devraient pas accuser plus de 10 à 15 pour 100 d'écart.

Mesurages du débit de la rivière Sainte-Marie (St. Mary), à Wycliffe (pour la courbe).

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
1912			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
21 août	(Prov.) Hicks	.....	150	477	1.81	2.05	862
2 déc.	(Prov.) Hicks	.....	125	345	1.36	1.10	468
1913							
14 juin	(Prov.) Hicks	.....	175	1,290	8.33	6.80	10,800
25 juin	(Prov.) Roblin	.....	175	1,070	5.88	5.50	6,270
21 juillet	(Prov.) Hicks	.....	168	786	3.80	3.90	2,990
17 sept.	(Prov.) Roblin	.....	151	450	1.86	1.80	838
1914							
30 juin	Gill	1,048	143	1,110	6.82	5.90	7,560
23 juillet	Gill	1,929	162	708	3.46	3.60	2,450
10 oct.	Gill	1,929	148	454	1.93	1.90	878
16 oct.	Gill	1,929	148	452	1.94	1.90	877
1915							
21 fév.	Elliott & Corbould	1,909	130	493	1.32	Glace	651[1]
27 mai	Elliott	1,672	222	665	5.85	4.60	3,890
12 juin	Elliott	1,909	237	570	5.10	4.00	2,910

[1]Glace.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Sainte-Marie (St. Mary), à Wycliffe, en 1915.

(Aire de déversement, 1,100 milles carrés.)

Jour.	Avril.		Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	2.8	1,590	4.85	4,680	4.65	4,230	4.4	3,710	3.0	1,780	2.15	1,030
2	3.0	1,780	4.72	4,380	4.55	4,020	4.1	3,170	3.0	1,780	2.1	990
3	2.7	1,500	4.52	3,950	4.5	3,910	4.2	3,340	3.0	1,780	2.1	990
4	2.8	1,590	4.32	3,560	4.6	4,120	4.5	3,910	3.0	1,780	2.1	990
5	2.9	1,680	4.02	3,040	4.7	4,340	4.4	3,710	2.8	1,580	2.1	990
6	3.2	2,000	4.0	3,010	4.85	4,680	4.0	3,010	2.6	1,400	2.1	990
7	3.0	1,780	4.12	3,200	4.9	4,790	3.6	2,460	2.5	1,310	2.1	990
8	2.7	1,500	4.92	4,840	5.3	5,800	3.2	2,000	2.5	1,310	2.1	990
9	2.6	1,400	5.3	5,800	4.9	4,790	3.5	2,340	2.5	1,310	2.1	990
10	2.5	1,310	5.45	6,210	4.55	4,020	3.3	2,110	2.55	1,360	2.1	990
11	2.45	1,270	5.3	5,800	4.05	3,090	3.45	2,280	2.5	1,310	2.1	990
12	2.5	1,310	4.9	4,790	4.1	3,170	3.55	2,400	2.55	1,360	2.1	990
13	3.0	1,780	4.35	3,620	4.1	3,170	3.3	2,210	2.5	1,310	2.05	950
14	3.1	1,890	4.45	3,810	4.0	3,010	3.5	2,340	2.55	1,360	2.0	910
15	3.1	1,890	4.75	4,450	4.05	3,090	3.5	2,340	2.5	1,310	2.0	910
16	3.1	1,890	4.4	3,710	4.1	3,170	3.8	2,720	2.5	1,310	2.0	910
17	3.55	2,400	4.2	3,340	4.55	4,020	4.05	3,090	2.5	1,310	1.9	836
18	4.3	3,520	4.1	3,170	4.5	3,910	3.8	2,720	2.5	1,310	1.9	836
19	4.75	4,450	4.25	3,430	4.2	3,340	3.95	2,940	2.5	1,310	1.9	836
20	4.9	4,790	4.1	3,170	4.25	3,430	3.8	2,720	2.55	1,360	1.9	836
21	4.45	3,810	4.1	3,170	4.15	3,260	3.7	2,590	2.5	1,310	1.9	836
22	4.25	3,430	4.2	3,340	3.95	2,940	3.5	2,340	2.5	1,310	1.9	836
23	4.1	3,170	4.35	3,620	4.0	3,010	3.5	2,340	2.5	1,310	1.9	836
24	4.02	3,040	4.4	3,710	3.95	2,940	3.55	2,400	2.5	1,310	1.95	873
25	3.55	2,400	4.4	3,710	4.15	3,260	3.6	2,460	2.5	1,310	2.1	990
26	3.4	2,220	4.35	3,620	4.45	3,810	3.4	2,220	2.4	1,230	2.25	1,110
27	3.4	2,220	4.45	3,810	4.4	3,710	3.4	2,220	2.35	1,190	2.35	1,190
28	3.6	2,460	4.7	4,340	4.55	4,020	4.0	3,010	2.35	1,190	2.45	1,270
29	3.65	2,520	4.45	3,810	4.4	3,710	3.75	2,660	2.4	1,230	2.4	1,230
30	4.2	3,340	4.55	4,020	4.3	3,520	3.55	2,400	2.35	1,190	2.4	1,230
31	.....	.....	4.55	4,020	.....	.....	3.25	2,060	2.3	1,150	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Sainte-Marie (St. Mary), à Wycliffe, en 1915.

(Aire de déversement, 1,100 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Avril	4,790	1,270	2,330	2.12	2.36	139,000
Mai	6,210	3,010	3,970	3.61	4.16	244,000
Juin	5,800	2,940	3,740	3.40	3.79	223,000
Juillet	3,910	2,000	2,520	2.29	2.64	155,000
Août	1,780	1,150	1,370	1.25	1.44	84,200
Septembre	1,270	836	978	0.89	0.99	60,100
La période	6,210	836	2,484	2.26	15.38	905,300

DIVERS MESURAGES—DIVISION NELSON.

DISTRICT DE NELSON.

Date.	Cours d'eau.	Tributaire de—	Emplacement.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Surface de déversement.	Débit par mille carré.
				Pieds.	Pds-sec.	Mille carré.	Pds-sec.
1915							
29 mai	Creek de l'Aigle	Lacs de La Flèche (Arrow)	Près de Edgewood		209.0		
24 juin	Creek de l'Aigle	Lacs de La Flèche (Arrow)	Près de Edgewood		47.3		
16 sept.	Creek de l'Aigle	Lacs de La Flèche (Arrow)	Près de Edgewood		5.61		
21 oct.	Creek de l'Aigle	Lacs de La Flèche (Arrow)	Près de Edgewood		3.79		
12 juillet	Creek Giveout	Creek Cottonwood	Près de Nelson		25.2		
27 juillet	Creek Hall	Rivière aux Saumons	Près d'évitement Hall		44.2		
22 oct.	Creek Hall	Rivière aux Saumons	Prés d'évitement Hall		8.1		
23 oct.	Creek Whatshan	Lacs de La Flèche (Arrow)	Près de Needles				
	(En amont du creek Barnes)				103.0		
	(En aval du creek Barnes)				142.0		
8 avril	Creek Caribou	Lacs de La Flèche (Arrow)	Près de Cité de Burton		370.0		
18 mai	Creek Caribou	Lacs de La Flèche (Arrow)	Près de Cité de Burton		933.0		
28 mai	Creek Caribou	Lacs de La Flèche (Arrow)	Près de Cité de Burton		1,500.0		
15 sept.	Creek Caribou	Lacs de La Flèche (Arrow)	Près de Cité de Burton		183.0		
17 mars	Creek Carpenter		Près de New Denver		96.0		
27 avril	Creek Carpenter		Près de New Denver		450.0		
10 juin	Creek Carpenter		Près de New Denver		361.0		
8 sept.	Creek Carpenter		Près de New Denver		170.0		
3 déc.	Creek Carpenter		Près de New Denver		103.0		
1914							
28 nov.	Rivière Lardeau	Rivière Duncan	Près de Howser		1,130.0		
1915							
5 mars	Rivière Lardeau	Rivière Duncan	Près de Howser		484.0		
6 mars	Rivière Lardeau	Rivière Duncan	Près de Howser		3,250.0		
22 juillet	Rivière Lardeau	Rivière Duncan	Près de Howser		4,540.0		
28 oct.	Rivière Lardeau	Rivière Duncan	Près de Howser		1,320.0		
17 mars	Rivière Slocan	Rivière Kootenay	Près de Cité de Slocan		460.0		
29 juillet	Rivière Slocan	Rivière Kootenay	Près de Cité de Slocan		2,930.0		
17 mars	Creek Wilson	Lac Slocan	Près de Roseberry		187.0		
29 avril	Creek Wilson	Lac Slocan	Près de Roseberry		1,350.0		
9 juin	Creek Wilson	Lac Slocan	Près de Roseberry		1,250.0		
10 sept.	Creek Wilson	Lac Slocan	Près de Roseberry		293.0		
2 déc.	Creek Wilson	Lac Slocan	Près de Roseberry		360.0		

DISTRICT DE REVELSTOKE.

26 fév.	Creek Horsethief	Rivière Colombie	Près de Wilmer		67.6		
23 sept.	Creek Horsethief	Rivière Colombie	Près de Wilmer		289.0		
16 mars	Rivière Illecillewaet	Rivière Colombie	Près de Glacier		9.9		
12 mars	Rivière Illecillewaet	Rivière Colombie	Près de Glacier		120.0		
19 oct.	Rivière Illecillewaet	Rivière Colombie	Près de Glacier		34.4		
1914							
20 nov.	Rivière aux Saumons	Lacs de La Flèche (Arrow)	Près de Beaton		56.9		
1915							
19 mars	Rivière aux Saumons	Lacs de La Flèche (Arrow)	Près de Beaton		31.8		
16 mars	Rivière aux Saumons	Lacs de La Flèche (Arrow)	Près de Beaton		171.0		
13 sept.	Rivière aux Saumons	Lacs de La Flèche (Arrow)	Près de Beaton		84.0		
26 oct.	Rivière aux Saumons	Lacs de La Flèche (Arrow)	Près de Beaton		41.1		
30 avril	Creek Shuswap	Rivière Colombie	Près de Athalmer		28.4		
24 mai	Creek Shuswap	Rivière Colombie	Près de Athalmer		25.7		
9 juin	Creek Shuswap	Rivière Colombie	Près de Athalmer		35.5		
21 sept.	Creek Shuswap	Rivière Colombie	Près de Athalmer		11.4		
30 avril	Creek Stoddart	Rivière Colombie	Près de Athalmer		4.46		
24 mai	Creek Stoddart	Rivière Colombie	Près de Athalmer		5.42		
9 juillet	Creek Stoddart	Rivière Colombie	Près de Athalmer		8.38		
21 sept.	Creek Stoddart	Rivière Colombie	Près de Athalmer		3.96		
27 fév.	Creek Sinclair	Rivière Colombie	Près de Radium Hot Springs		11.5		
2 mars	Creek Sinclair	Rivière Colombie	Près de Radium Hot Springs		66.8		
22 mars	Creek Sinclair	Rivière Colombie	Près de Radium Hot Springs		63.8		
9 juin	Creek Sinclair	Rivière Colombie	Près de Radium Hot Springs		80.0		
9 juillet	Creek Sinclair	Rivière Colombie	Près de Radium Hot Springs		80.9		
21 sept.	Creek Sinclair	Rivière Colombie	Près de Radium Hot Springs		29.8		
29 avril	Creek Windermere	Rivière Colombie	Près de Windermere		13.7		
24 mai	Creek Windermere	Rivière Colombie	Près de Windermere		17.9		
11 juillet	Creek Windermere	Rivière Colombie	Près de Windermere		18.6		
7 juillet	Creek Windermere	Rivière Colombie	Près de Windermere		26.8		
22 sept.	Creek Windermere	Rivière Colombie	Près de Windermere		20.9		

DIVERS MESURAGES.—DIVISION NELSON—*Fin.*

DISTRICT DE CRANBROOK.

Date.	Cours d'eau.	Tributaire de—	Emplacement.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Surface de déversement.	Débit par mille carré.
				Pieds.	Pds-sec.	Mille carré.	Pds-sec.
11 mars	Creek Cedar	Lac Kootenay	Près de Ainsworth	.....	1 34	.....	.....
11 mars	Creek Hammill	Lac Kootenay	Près de Argenta	.....	626.0	.....	.....
23 juillet	Creek Hammill	Lac Kootenay	Près de Argenta	.....	947.0	.....	.....
29 oct.	Creek Hammill	Lac Kootenay	Près de Argenta	.....	203.0	.....	.....
10 mars	Creek Woodbury	Lac Kootenay	Près de Ainsworth	.....	48.0	.....	.....

RAPPORT

DU

SERVICE DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DE LA COLOMBIE-BRITANNIQUE POUR 1915.

CHAPITRE IX.

District de Fort-George—Données Hydrométriques.

CHAPITRE IX.

DISTRICT DE FORT-GEORGE.

DONNÉES HYDROGRAPHIQUES.

Rivière Bulkley.

La rivière Bulkley est un des plus grands tributaires de la Skeena. Elle prend sa source sur le versant occidental du plateau intérieur et coule dans une direction nord-occidentale pour aller se jeter dans la Skeena, près de Hazelton. La Bulkley a environ 150 milles de longueur et draine une étendue de quelque 3,900 milles carrés.

La Bulkley est un cours d'eau tumultueux, non navigable; il traverse plusieurs rapides et cañons. Sur une distance de 30 milles, en amont de son embouchure, cette rivière s'abaisse d'environ 1,000 pieds dans un cañon profond et étroit. La vallée de la Bulkley est très large, variant de quatre à dix milles. Au sud-ouest, de Hazelton à Moricetown, cette vallée est flanquée des montagnes Rochers-Déboulés, et de Moricetown à Barrett, des montagnes de la Baie-d'Hudson. Au nord-est, les montagnes sont moins élevées et moins escarpées.

Il n'y a pas d'usines motrices encore, mais le cañon Bulkley offre probablement l'une des meilleures sources d'énergie du nord de la Colombie-Britannique.

Les principaux tributaires de la rivière Bulkley sont les rivières Morice et Telkwa, les creeks du Taureau, du Caillou, Porphyry et Vaseux, au sud; les creeks Cañon et Driftwood, et la rivière Suskwa, au nord.

Il y a actuellement deux stations de jaugeage sur la rivière Bulkley. L'une à Hubert, en amont de l'embouchure de la rivière Telkwa, l'autre à Hazelton, à l'embouchure. Cette dernière station donne le rendement du cañon Bulkley. La station de jaugeage, à Hubert, a été établie en juillet 1915, et on possède des données depuis cette date jusqu'au 31 décembre. Les mesurages se font du côté d'aval du pont du grand-chemin. Une jauge à tige verticale est clouée à la pile, à l'extrémité sud du pont.

A Hazelton, le compteur est placé au bac, à environ un demi-mille de l'embouchure. On a fait des observations quotidiennes à la jauge depuis juillet 1915; c'est une jauge à chaîne placée au pont suspendu à niveau inférieur, à 2 milles en amont de la station du compteur. Les mesurages au compteur se font du ponton du gouvernement; un fil de fer a été tendu d'une rive à l'autre pour marquer les points d'observation, le bac étant maintenu en place, sur le côté du ponton, par la force du courant.

Pont suspendu à niveau supérieur, 250 pieds au-dessus de la rivière Bulkley, près de New-Hazelton.
Vieux pont des sauvages, à l'arrière-plan.

Rivière Kettle, à Cascade.
L'usine d'énergie Cascade, de la *West Kootenay Power and Light Co.*, utilise l'abaissement de ce cañon. Colonne totale, 156 pieds.
—Photographié par l'atelier Lake, Grand-Forks.

Rivière Bulkley, Hazelton.—(4004).

Emplacement.—Au bac, à environ ¼ de mille en amont du confluent avec la rivière Skeena, à ¾ de mille de Old-Hazelton.

Données utilisables.—Hauteur à la jauge du 13 juillet au 31 décembre 1915. Données insuffisantes pour calculer le débit quotidien.

Aire de déversement.—Environ 3,900 milles carrés.

Jauge.—Jauge à chaîne au pont suspendu à niveau inférieur, au-dessus du cañon Bulkley, à 2 milles en amont de la station du compteur. Observations quotidiennes par M. A. M. Ruddy.

Chenal.—Un seul chenal à tous les niveaux. Droit en amont et en aval de la station. Le lit du cours d'eau semble stable. A certains niveaux, la profondeur de l'eau est affectée par le refoulement des eaux de la rivière Skeena.

Mesurages du débit.—Quatre mesurages durant l'été et un au commencement de l'hiver.

Débit d'hiver.—La rivière se couvre de glace de bonne heure en décembre. La glace de fond et les glaçons se rencontrent pendant la plus grande partie de l'hiver.

Mesurages du débit de la rivière Bulkley, près de Hazelton, C.-B., en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
14 juillet	Chisholm & Challies	1,521	460	1,890	6.11	18.42	11,580
27 août	Elliott & Challies	1,521	473	1,460	5.59	13.5	8,160
25 sept.	J. A. Elliott	1,521	470	1,210	4.47	11.0	5,410
22 oct.	J. A. Elliott	1,521	470	1,304	4.80	11.2	6,260

Rivière Bulkley, Hubert.—(4003).

Emplacement.—Au pont du grand-chemin, près de Hubert, à environ 3 milles en amont de l'embouchure de la rivière Telkwa.

Données utilisables.—Du 8 juillet au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Environ 2,070 milles carrés.

Jauge.—Jauge à tige verticale, clouée sur le côté d'amont de la pile, à l'extrémité sud du pont. Observations quotidiennes par Mme F. Norris.

Chenal.—Divisé en trois sections par les piles du pont. Droit en amont et en aval sur une distance de 250 pieds. Une courbe dans le chenal, à environ 300 pieds en amont du pont, affecte cette section.

Mesurages du débit.—Quatre mesurages pendant la saison de 1915.

Débit d'hiver.—La rivière se couvre de glace vers la fin de novembre. Les embâcles, les glaces de fond et les glaçons affectent le débit pendant l'hiver.

Exactitude.—" C " et " D." Pour les hauteurs à la jauge au-dessus de 2.5 pieds, les résultats devrait être à 15% près. Au dessous de 2.5 pieds, ils sont probablement à 20% près.

Mesurages du débit de la rivière Bulkley, près d'Hubert, C.-B., en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
8 juillet	K. G. Chisholm	1,521	310	1,450	5.11	4.80	7,420
30 août	Elliott & Challies	1,521	294	1,130	4.31	3.87	4,880
27 sept.	J. A. Elliott	1,521	290	835	3.69	2.95	3,080
25 oct.	J. A. Elliott	1,521	290	790	3.78	2.75	2,980[1]

[1] Neige.

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Bulkley, près d'Hubert, C.-B., pour chaque jour, en 1915.

(Aire de déversement, 2,070 milles carrés.)

Jour.	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	4.9	7,740	3.8	4,770	3.0	3,150	2.7	2,700	1.6	1,350
2	.....	.....	4.9	7,740	3.8	4,770	3.0	3,150	2.6	2,550	1.6	1,350
3	.....	.....	4.9	7,740	3.8	4,770	3.0	3,150	2.6	2,550	1.6	1,350
4	.....	.....	4.9	7,740	3.8	4,770	3.0	3,150	2.6	2,550	1.6	1,350
5	.....	.....	4.9	7,740	3.8	4,770	3.0	3,150	2.6	2,550	1.5	1,250
6	.....	.....	4.9	7,740	3.8	4,770	2.9	3,000	2.5	2,400	1.5	1,250
7	.....	.....	4.9	7,740	3.8	4,770	2.9	3,000	2.5	2,400	1.4	1,160
8	.....	.....	4.8	7,440	3.7	4,540	2.9	3,000	2.4	2,270	1.4	1,160
9	4.8	7,440	4.8	7,440	3.7	4,540	2.9	3,000	2.3	2,140	1.2	980
10	4.9	7,740	4.7	7,140	3.6	4,320	2.9	3,000	2.3	2,140	1.2	980
11	4.9	7,740	4.5	6,540	3.5	4,100	2.8	2,850	2.3	2,140	1.2	980
12	5.2	8,640	4.5	6,540	3.5	4,100	2.8	2,850	2.2	2,010	1.2	980
13	5.2	8,640	4.5	6,540	3.4	3,900	2.7	2,700	2.1	1,890	1.2	980
14	5.0	8,040	4.5	6,540	3.3	3,700	2.6	2,550	2.0	1,770	1.2	980
15	4.8	7,440	4.3	6,000	3.3	3,700	2.6	2,550	2.0	1,770	1.2	980
16	4.8	7,440	4.3	6,000	3.4	3,900	2.5	2,400	2.0	1,770	1.2	980
17	5.0	8,040	4.2	5,730	3.4	3,900	2.6	2,550	2.0	1,770	1.2	980
18	5.0	8,040	4.2	5,730	3.4	3,900	2.5	2,400	2.0	1,770	1.2	980
19	5.0	8,040	4.2	5,730	3.4	3,900	2.7	2,700	2.0	1,770	1.2	980
20	5.0	8,040	4.2	5,730	3.3	3,700	2.8	2,850	2.0	1,770	1.2	980
21	5.0	8,040	4.1	5,480	3.3	3,700	2.8	2,850	1.9	1,650	1.2	980
22	5.0	8,040	4.1	5,480	3.1	3,320	2.9	3,000	1.9	1,650	1.2	980
23	5.1	8,340	4.1	5,480	3.1	3,320	2.8	2,850	1.8	1,550	1.2	980
24	5.1	8,340	4.1	5,480	3.1	3,320	2.8	2,850	1.8	1,550	1.2	980
25	5.0	8,040	4.1	5,480	3.1	3,320	2.8	2,850	1.8	1,550	1.2	980
26	5.0	8,040	4.1	5,480	3.1	3,320	2.8	2,850	1.7	1,450	1.2	980
27	4.9	7,740	4.1	5,480	3.1	3,320	2.7	2,700	1.6	1,350	1.2	980
28	4.9	7,740	4.0	5,230	3.0	3,150	2.7	2,700	1.6	1,350	1.2	980
29	4.9	7,740	3.9	5,000	3.0	3,150	2.8	2,850	1.6	1,350	1.2	980
30	4.9	7,740	3.9	5,000	3.0	3,150	2.8	2,850	1.6	1,350	1.2	980
31	4.9	7,740	3.8	4,770	.....	.....	2.7	2,700	.....	.....	1.2	980

Débit mensuel de la rivière Bulkley, près d'Hubert, C.-B., en 1915.

(Aire de déversement, 2,070 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Août	7,740	4,770	6,310	3.04	3.50	388,000
Septembre	4,770	3,150	3,960	1.91	2.13	236,000
Octobre	3,150	2,700	2,850	1.38	1.59	175,000
Novembre	2,700	1,350	1,920	0.93	1.04	114,000
Décembre	1,350	980	1,060	0.51	0.59	65,200
La période	7,740	980	3,220	1.55	8.85	978,200

Rivière Dorée (Golden).

La rivière Dorée, ou Cinquante-Milles, prend sa source dans les montagnes Caribou, à environ 25 milles au sud-ouest du village de McBride, et coule vers le nord pour se jeter dans le fleuve Fraser. Le village de McBride est à environ 2½ milles à l'est de l'embouchure de la rivière Doré. Cette dernière est assez rapide et compte plusieurs petits emplacements de force hydraulique. Elle fournira probablement l'eau ou l'énergie au village de McBride, vu que c'est là le cours d'eau le plus important de cette région.

Rivière Dorée (Golden).—(4002).

Emplacement.—A environ ½ mille en amont du confluent avec le fleuve Fraser, et en aval de tous les tributaires. Ce poste est situé sur le pont du chemin de fer Grand-Tronc-Pacifique, à environ 2½ milles à l'ouest du village de McBride, C.-B.

Données utilisables.—Du 2 juillet au 25 novembre 1915.

Aire de déversement.—Environ 190 milles carrés.

Jauge.—Jauge à chaîne fixée à une tige assujettie sur la rive droite à environ 100 verges en amont du pont de chemin de fer. Mlle M. Johnson, de McBride, observe la jauge deux ou trois fois par semaine.

Chenal.—Le chenal est droit sur une distance de 50 verges en amont et en aval de la station. Le lit de la rivière est sujet à des changements. Un seul chenal à tous les niveaux.

Mesurages du débit.—Trois mesurages bien distribués en 1915; un autre sur la glace pendant l'hiver.

Débit d'hiver.—La rivière gèle en novembre, et ne semble pas charrier de glace de fond ni de glaçons.

Exactitude.—"D." Les observations à la jauge sont rares et la station est nouvellement établie. Les résultats devraient être à 20% près.

Mesurages du débit de la rivière Dorée (Golden), près de McBride, C.-B., en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
2 juillet	K. G. Chisholm	1,521	120	350	4.69	4.63	1,660
21 août	Elliott & Challies	1,521	110	306	4.39	4.10	1,340[1]
19 sept.	J. A. Elliott	1,521	108	264	4.69	3.90	1,240

[1] Changement dans le chenal.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Dorée (Golden, près de McBride, C.-B., en 1915.

(Aire de déversement, 190 milles carrés.)

Jour.	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	5.2	2,000	.....	1,650	.....	550	.....	500	.....	.....
2	.....	.....	.....	1,900	.....	1,500	2.7	560	.....	440	.....	.....
3	.....	.....	.....	1,800	4.1	1,350	.....	520	2.44	390	.....	.....
4	4.4	1,520	4.7	1,700	.....	1,400	.....	480	.....	360	.....	.....
5	.....	1,620	.....	1,780	.....	1,460	.....	440	.....	330	.....	.....
6	.....	1,720	.....	1,850	.....	1,520	2.4	390	.....	300	.....	.....
7	4.9	1,820	.....	1,920	.....	1,580	.....	390	2.45	270	.....	.....
8	.....	1,720	5.2	2,000	4.6	1,640	.....	400	.....	240	.....	.....
9	.....	1,520	.....	1,940	.....	1,330	.....	410	.....	200	.....	.....
10	.....	1,320	.....	1,880	.....	1,020	2.45	415	2.25	160	.....	.....
11	3.7	1,120	4.9	1,820	.....	700	.....	410	.....	160	.....	.....
12	.....	1,220	.....	1,880	2.4	390	.....	400	.....	160	.....	.....
13	.....	1,370	.....	1,940	.....	350	2.4	390	.....	160	.....	.....
14	4.4	1,520	.....	2,000	2.9	670	.....	480	2.4	160	.....	.....
15	.....	1,520	5.3	2,060	.....	670	.....	560	.....	160	.....	.....
16	.....	1,520	.....	2,060	2.9	670	.....	650	.....	160	.....	.....
17	.....	1,520	.....	2,060	.....	950	3.0	730	2.55	160	.....	.....
18	4.4	1,520	5.3	2,060	3.9	1,240	.....	680	.....	150	.....	.....
19	.....	1,620	.....	1,830	2.9	670	.....	620	.....	140	.....	.....
20	.....	1,670	.....	1,600	.....	620	2.7	560	.....	130	.....	.....
21	.....	1,720	4.1	1,350	.....	560	.....	560	2.5	120	.....	.....
22	4.9	1,820	.....	1,530	2.6	500	.....	560	.....	110	.....	.....
23	.....	1,720	.....	1,710	.....	480	.....	560	.....	110	.....	.....
24	.....	1,720	.....	1,900	.....	460	2.7	560	2.7	110	.....	.....
25	4.6	1,640	5.3	2,060	2.5	440	.....	580	.....	100	.....	.....
26	.....	1,680	.....	2,080	.....	460	.....	600	.....	Gelée	.....	.....
27	.....	1,720	.....	2,100	.....	480	2.8	610	.....	.....	.....	.....
28	4.8	1,760	.....	2,100	.....	500	.....	600	.....	.....	.....	.....
29	.....	1,840	5.4	2,120	2.65	530	.....	580	.....	.....	.....	.....
30	.....	1,920	.....	1,970	.....	540	.....	580	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	1,820	.....	.....	2.7	560	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Dorée (Golden), près de McBride, C.-B., en 1915.

(Aire de déversement, 190 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Août	2,120	1,350	1,900	10.0	11.5	117,000
Septembre	1,650	440	880	4.62	5.16	52,400
Octobre	730	390	530	2.79	3.22	32,600
La période	2,120	390	1,103	5.80	19.88	202,000

Rivière Nechako.

La rivière Nechako prend sa source à l'extrémité ouest de la région des lacs du vaste plateau intérieur, au sud de la voie du Grand-Tronc-Pacifique. Elle sort des lacs Ootsabunket et Cheslatta, à une altitude de quelque 2,900 pieds, et, après avoir coulé dans une direction nord-orientale sur une distance d'environ 70 milles, elle vient près de toucher l'extrémité est du lac Fraser, puis tourne presqu'à l'est, le long du 54me parallèle, suivant cette direction sur une distance de 100 milles, jusqu'à son confluent avec le fleuve Fraser, au Fort-George. Près du lac Fraser, la Nechako supérieure recoit les eaux des lacs Fraser et François.

La rivière Nechako est formée, pourrait-on dire, de trois branches principales: la Nechako supérieure, drainant les lacs Ootsabunkut, Cheslatta, Natalkuz, Euchu et Tetachuck; les rivières Nautley et Endako drainant les lacs Fraser et Francois; et la rivière Stuart drainant les lacs Tacla, Tremblay et Stuart. Le bassin de la rivière Nechako couvre environ 15,700 milles carrés.

La vallée de la Nechako est en réalité le lit d'un ancien lac et son sol est d'une grande richesse. Elle a en moyenne une largeur de 15 milles et comprend plusieurs milliers d'acres excellentes au point de vue agricole.

Lors de la construction du Grand-Tronc-Pacifique, de petits vapeurs de rivières pouvaient naviguer sur la Nechako inférieure, entre Fort-George et Fort-Fraser.

Dès 1871, un vapeur de 70 pieds, l'*Enterprise*, fit le trajet du creek Soda au lac Tacla, lors de la course à l'or d'Omineca. Les restes de ce vapeur sont maintenant sur la grève du lac Tremblay. Pendant l'été de 1915, le ministère des Travaux publics du Canada à exécuté des travaux considérables d'amélioration aux rapides de la rivière Stuart, afin d'obtenir une voie d'eau navigable à tous les niveaux, depuis la voie ferrée jusqu'à la région minière d'Omineca.

Il n'y a aucune usine de force motrice sur la rivière Nechako en ce moment. L'abaissement total entre le lac Ootsabunkut ou Ootsa, et le lac Fraser, est d'environ 860 pieds, dont 80 pieds sur une courte distance entre les lacs Ootsa et Natalkuz. Près des rapides du creek Cheslatta, à quelque soixante milles en amont de la Nechako supérieure, se trouve une gorge de 12 milles de longueur, comprenant plusieurs chutes et rapides.

Plusieurs des plus grands lacs de la province se trouvent dans le bassin de la Nechako-Ootsa, 140 milles de longueur; Cheslatta, 25 milles; Francois, 60 milles; Fraser, 14 milles; Stuart (superficie, 221 milles carrés); et Tacla, 135 milles carrés.

Actuellement, on a deux stations de jaugeage sur la rivière Nechako, une à Vanderhoof, sur la Nechako inférieure, et une près de Fort-Fraser, sur la Nechako supérieure. Cette dernière station a été établie en juin 1915, et on a fait des observations quotidiennes à la jauge depuis cette époque. Les mesurages au compteur se font du pont du chemin de fer, à un demi-mille à l'ouest de Fort-Fraser. La station de la Nechako inférieure, à Vanderhoof, à été établie en juin 1915. On fait des observations quotidiennes à la jauge et des mesurages au compteur d'une embarcation près du bac du chemin du lac Vanderhoof au lac Stuart. Cette dernière station donne les débits réunis des rivières Nechako supérieure, Nautley et Endako.

Les tableaux de la température et de la précipitation des forts St.-James et George donnent les conditions climatériques de la vallée de la Nechako. L'hiver dure généralement 5 mois, la neige couvrant la terre de la mi-novembre à la mi-avril. La précipitation est faible mais bien distribuée pour toute l'année.

Rivière Nechako, Fort-Fraser.—(4000).

Emplacement.—Au pont de chemin de fer du Grand-Tronc-Pacifique, à environ ½ mille de l'emplacement de ville de Fort-Fraser.

Données utilisables.—Du 16 juin au 10 décembre 1915.

Aire de déversement.—Environ 6,150 milles carrés.

Jauge.—Jauge à tige verticale, clouée à une pile en bois sur la rive gauche, à environ 75 pieds en amont du pont du chemin de fer. M. F. Clarke observe la jauge tous les jours en été et deux fois par semaine en hiver.

Chenal.—Droit en amont et en aval de la section. Divisé en deux parties par les piles du pont. Il peut se produire des changements dans la section, dus à l'action des courants autour des piles du pont.

Mesurages du débit.—Quatre mesurages bien distribués pendant l'été de 1915.

Débit d'hiver.—La rivière gèle vers la mi-novembre, pour jusqu'à la mi-avril. Les glaçons et le frazil affectent le débit au commencement de l'hiver.

Exactitude.—" C." La station est nouvellement établie, mais les conditions pour le mesurage sont bonnes. Les résultats devraient être à moins de 15% près.

Mesurage du débit de la rivière Nechako, près de Fort-Fraser, C.-B., en 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
17 juin	K. G. Chisholm	1,521	490	6,210	2.37	8.64	14.730
18 juillet	Chisholm & Challies	1,521	480	5,480	2.18	7.10	11,920
26 août	Elliott & Challies	1,521	470	3,950	1.67	4.20	6,610
23 sept.	Elliott & Challies	1,521	430	3,180	1.40	2.68	4,440

Hauteur à la jauge et débit quotidien de la rivière Nechako, près du Fort Fraser, Colombie-Britannique, pour 1915.

(Aire de déversement, 6,150 milles carrés.)

Jour.	Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	7.8	13,100	6.45	10,450	3.9	6,150	2.25	3,880	1.7	3,220
2	.....	.....	7.6	12,700	6.35	10,270	3.85	6,080	2.2	3,810	1.8	3,330
3	.....	.....	7.5	12,500	6.25	10,090	3.8	6,000	2.2	3,810	1.8	3,330
4	.....	.....	7.5	12,500	6.15	9,910	3.7	5,850	2.2	3,810	1.8	3.330
5	.....	.....	7.5	12,500	6.1	9,820	3.65	5,780	2.2	3,810	1.9	3,450
6	.....	.....	7.4	12,300	6.0	9,640	3.6	5,700	2.2	3,810	2.0	3,570
7	.....	.....	7.3	12,100	5.95	9,550	3.55	5,640	2.1	3,690	.....	3,690
8	.....	.....	7.1	11,700	5.8	9,280	3.5	5,550	2.05	3,630	.....	3,690
9	.....	.....	7.0	11,500	5.8	9,280	3.5	5,550	2.0	3,570	2.2	3,810
10	.....	.....	7.0	11,500	5.7	9,100	3.45	5,480	2.0	3,570	.....	3,570
11	.....	.....	6.9	11,300	5.6	8,920	3.4	5,410	1.95	3,510	.....	3,450
12	.....	.....	6.8	11,110	5.5	8,750	3.35	5,340	1.9	3,450	1.8	3,330
13	.....	.....	6.75	11,000	5.35	8,490	3.3	5,270	1.8	3,330	.....	3,330
14	.....	.....	6.8	11,110	5.2	8,240	3.25	5,200	1.7	3,220	.....	3,220
15	.....	.....	6.7	10,920	5.1	8,070	3.2	5,130	1.7	3,220	.....	3,220
16	8.8	15,160	6.7	10,920	5.0	7,900	3.15	5,060	1.65	3,160	1.7	3,220
17	8.6	14,720	6.85	11,200	5.0	7,900	3.1	4,990	1.6	3,110	.....	3,220
18	8.5	14,500	6.8	11,110	4.9	7,730	3.0	4,850	1.6	3,110	.....	3,110
19	8.4	14,300	7.2	11,900	4.8	7,560	2.9	4,720	1.55	3,060	1.6	3,110
20	8.4	14,300	7.25	12,000	4.7	7,390	2.85	4,660	1.5	3,000	.....	3,110
21	8.3	14,100	7.35	12,200	4.6	7,230	2.8	4,590	1.5	3,000	.....	3,110
22	8.2	13,900	7.5	12,500	4.5	7,070	2.75	4,520	1.5	3,000	.....	3,220
23	8.1	13,700	7.4	12,300	4.4	6,910	2.7	4,460	1.5	3,000	1.7	3,220
24	8.0	13,500	7.3	12,100	4.35	6,830	2.65	4,390	1.5	3,000	.....	3,220
25	8.0	13,500	7.2	11,900	4.3	6,750	2.6	4,330	1.5	3,000	.....	3,220
26	7.9	13,300	7.1	11,700	4.25	6,680	2.5	4,200	1.5	3,000	.....	3,220
27	7.9	13,300	7.0	11,500	4.2	6,600	2.5	4,200	1.55	3,060	1.7	3,220
28	8.0	13,500	6.9	11,300	4.1	6,450	2.45	4,140	1.6	3,110	.....	3,110
29	8.0	13,500	6.8	11,110	4.0	6,300	2.4	4,070	1.6	3,110	.....	3,110
30	7.9	13,300	6.65	10,820	4.0	6,300	2.3	3,940	1.6	3,110	.....	3,110
31	.....	.....	6.55	10,620	4.0	6,300	.....	.....	1.65	3,160	.....	.....

	Décembre.											
1	2.10	Glace	3,110	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	.....		3,110	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....		3,110	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	3.0		3,110	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....		3,110	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....		3,000	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....		3,000	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	2.8		3,000	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....		3,000	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....		3,000	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	3.4		Gelé	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....		.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Nechako, près du Fort Fraser, Colombie-Britannique, pour 1915.

(Aire de déversement, 6,150 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Juillet	13,100	10,620	11,700	1.90	2.19	719,000
Août	10,450	6,300	8,120	1.32	1.52	499,000
Septembre	6,150	3,940	5,040	0.82	0.92	300,000
Octobre	3,880	3,000	3,330	0.54	0.62	205,000
Novembre	3,810	3,110	3,300	0.54	0.60	196,000
Décembre	.....	.....	.....	.....	.....	.....
La période	13,100	3,000	6,298	1.02	5.85	1,919,000

Rivière Nechako, Vanderhoof—(4006).

Emplacement.—A la traverse à environ ½ mille de la ville de Vanderhoof.

Données utilisables.—Du 21 juillet au 8 novembre 1915.

Aire de déversement.—Approximativement 9,500 milles carrées.

Jauge.—Jauge à la chaîne sur la rive droite de la rivière à environ 25 verges en amont du débarcadère de la traverse. Les lectures de la jauge sont faites quotidiennement par monsieur R. Stuart.

Chenal.—Chenal permanent de la section traverse égale; droit sur une longueur de 1,000 en amont et en aval de la section.

Mesurages du débit.—Quatre mesurages du débit ont été faits au cours de l'été et un au commencement de l'hiver de 1915. Ces mesurages sont faits d'une petite embarcation attachée à un fil à ferrets à 50 pieds en amont de la traverse.

Débit d'hiver.—La rivière gèle au commencement de novembre et reste couverte de glace jusqu'au mois d'avril; le frazil en obstrue le cours au commencement de l'hiver.

Exactitude.—" C." La section est bonne et les mesurages au compteur sont bien répartis. Les résultats doivent être en dessous de 15%.

Mesurages du débit de la rivière Nechako, près de Vanderhoof, Colombie-Britannique, pour 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
22 juillet	Chisholm & Challies	1,521	447	4,050	3.30	5.70	13,400
25 août	Elliott & Challies	1,521	435	2,730	2.77	2.60	7,580
22 sept.	J. A. Elliott	1,521	413	2,070	2.63	1.00	5,580
26 oct.	J. A. Elliott	1,521	390	1,600	2.43	-0.1	3,890

Hauteur à la jauge et débit quotidien de la rivière Nechako, près de Vanderhoof, Colombie-Britannique, pour 1915.

(Aire de déversement, 9,500 milles carrés.)

Jour.	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	4.8	11,570	2.2	7,050	0.6	4,780	0.1	4,130	.....	.....
2	.....	.....	4.6	11,190	2.1	6,900	0.5	4,650	0.1	4,130	.....	.....
3	.....	.....	4.6	11,190	2.0	6,750	0.5	4,650	0.1	4,130	.....	.....
4	.....	.....	4.55	11,100	2.0	6,750	0.5	4,650	0.1	4,130	.....	.....
5	.....	.....	4.4	10,810	1.9	6,600	0.4	4,520	0.2	4,260	.....	.....
6	.....	.....	4.4	10,810	1.9	6,600	0.4	4,520	0.2	4,260	.....	.....
7	.....	.....	4.3	10,620	1.8	6,450	0.3	4,390	0.2	4,260	.....	.....
8	.....	.....	4.2	10,430	1.8	6,450	0.3	4,390	0.2	4,260	.....	.....
9	.....	.....	4.1	10,240	1.7	6,300	0.2	4,260	Glace	Gelé	.....	.....
10	.....	.....	4.0	10,050	1.7	6,300	0.2	4,260	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	4.0	10,050	1.6	6,150	0.2	4,260	.....	.....	.....	.....
12	.....	.....	3.8	9,710	1.6	6,150	0.2	4,260	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	3.7	9,540	1.5	6,000	0.1	4,130	.....	.....	.....	.....
14	.....	.....	3.6	9,370	1.4	5,860	0.1	4,130	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	3.5	9,200	1.4	5,860	0.1	4,130	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	3.4	9,030	1.3	5,720	0.0	4,000	.....	.....	.....	.....
17	.....	.....	3.3	8,860	1.3	5,720	0.0	4,000	.....	.....	.....	.....
18	.....	.....	3.2	8,690	1.2	5,580	−0.10	3,870	.....	.....	.....	.....
19	.....	.....	3.1	8,520	1.2	5,580	−0.10	3,870	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	3.0	8,350	1.1	5,440	−0.10	3,870	.....	.....	.....	.....
21	5.6	13,150	2.9	8,180	1.1	5,440	−0.20	3,740	.....	.....	.....	.....
22	5.7	13,350	2.8	8,010	1.0	5,330	−0.20	3,740	.....	.....	.....	.....
23	5.7	13,350	2.7	7,840	0.9	5,170	−0.20	3,740	.....	.....	.....	.....
24	5.6	13,150	2.6	7,670	0.9	5,170	−0.20	3,740	.....	.....	.....	.....
25	5.5	12,950	2.6	7,670	0.9	5,170	−0.20	3,740	.....	.....	.....	.....
26	5.4	12,750	2.5	7,500	0.8	5,040	−0.20	3,740	.....	.....	.....	.....
27	5.4	12,750	2.5	7,500	0.8	5,040	−0.10	3,870	.....	.....	.....	.....
28	5.2	12,350	2.4	7,350	0.7	4,910	−0.10	3,870	.....	.....	.....	.....
29	5.1	12,150	2.3	7,200	0.6	4,780	−0.10	3,870	.....	.....	.....	.....
30	5.0	11,950	2.3	7,200	0.6	4,780	0.00	4,000	.....	.....	.....	.....
31	4.9	11,780	2.2	7,050	.....	.....	0.00	4,000	.....	.....	.....	.....

Débit mensuel de la rivière Nechako, près de Vanderhoof, Colombie-Britannique, pour 1915.

(Aire de déversement, 9.500 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Août	11,600	7,050	9,110	0.96	1.11	560,000
Septembre	7,050	4,780	5,830	0.61	0.68	347,000
Octobre	4,780	3,740	4,120	0.43	0.50	253,000
La période	11,600	3,740	6,353	0.66	2.29	1,160,000

Rivière Skeena.

La rivière Skeena a une longueur d'environ 335 milles et elle arrose un territoire d'environ 19,000 milles carrés. Elle prend sa source dans les versants orientaux de la chaîne du littoral et suit la direction générale de cette série de montagnes sur une distance de 180 milles, là, à un point près d'Hazelton, elle tourne vers le sud-ouest et traverse cette chaîne pour se jeter dans l'océan Pacifique. Dans sa section supérieure, la rivière Skeena est très rapide et s'écoule à travers de nombreux cañons et des rapides parsemés de galets; sa partie inférieure est large et son cours est aussi rapide. Les nombreuses îles alluviennes qu'elle rencontre dans son parcours à travers ce littoral la divisent en plusieurs chenaux, et la marée haute en agrandit son étendue d'environ 40 milles.

Avant et pendant la construction du chemin de fer du Grand-Tronc-Pacifique, la rivière Skeena était sillonnée par des bateaux de ligne jusqu'à Hazelton, à l'embouchure du Bulkley, soit une distance de 140 milles. Excepté près de cette embouchure, la navigation est difficile et dangereuse.

L'industrie la plus importante que l'on trouve sur la rivière Skeena est probablement la pêche au saumon; cette même rivière est remarquablement productive de ce poisson et pendant plusieurs années un grand nombre de saumonneries ont été en opération à proximité de l'embouchure.

La ligne principale du chemin de fer du Grand-Tronc-Pacifique longe la partie inférieure de la rivière Skeena jusqu'à Hazelton, couvrant une distance de 154 milles, tandis que le prolongement projeté de ce chemin d'Hazelton à Dawson, en suit la partie supérieure sur un parcours d'environ 130 milles.

La vallée de la rivière Skeena a une largeur moyenne de deux milles, se retrécissant graduellement en descendant, et les montagnes que l'on trouve de chaque côté dépassent rarement 300 pieds de hauteur. Ses principaux tributaires au nord et à l'ouest sont le Kitsumgallum, le Kitwanga, le Kispiox, le Kuldo, l'Exchamsiks, le Kwinitsa, le Seaxe, le Kasiks et l'Exstew; au sud et à l'ouest, l'Exstall, le Lakelse, le Zymoetz, le Bulkley, le Kitsequekla, le Babine, le Shequnya, le Kleanza et le Chimdemash. La plupart de ces tributaires arrosent des vallées avec des étendues considérables de terrains en culture.

On ne développe aucune énergie sur la rivière actuellement. D'Hazelton à son embouchure, distance de 154 milles, son inclinaison est de 725 pieds, mais la construction du chemin de fer sur ses bords empêche toute utilisation extensive pour des pouvoirs d'eau.

La rivière Skeena ne possède actuellement qu'une station de jaugage; cette dernière est située à la traverse d'Hazelton, environ ½ mille en amont de l'embouchure du Bulkley, et a été construite au mois de juillet 1915. Les lectures de la jauge sont faites quotidiennement au moyen d'une jauge à la chaîne. Les mesurages du débit sont faits en chaloupe et un fil à ferrets attaché à chaque bout traversant la rivière en marque les points d'observation.

Rivière Skeena, Hazelton.—(4005).

Emplacement.—A la traverse d'Old Hazelton, environ ¾ de mille en amont de l'embouchure de la rivière Bulkley.

Données utilisables.—Du 15 juillet au 31 décembre 1915.

Aire de déversement.—Approximativement 13,300 milles carrés.

Jauge.—Jauge à la chaîne sur une longue perche tendue sur la rive gauche près de la traverse. Lecture à la jauge quotidienne faite par monsieur Jas MacKay.

Chenal.—Droit en amont et en aval de la section. Le lit est permanent et le courant très rapide. A l'eau haute on ne peut obtenir le dégré de vitesse qu'à la surface.

Mesurages du débit.—On a obtenu quatre mesurages du débit bien répartis durant l'été de 1915.

Débit d'hiver.—La rivière se couvre de glace au commencement de décembre Le débit d'hiver est obstrué par la glace amoncelée au confluent de la rivière Bulkley et Skeena.

Exactitude.—En aval de la jauge à la hauteur de 5.0 pieds les résultats doivent être en dessous de 15%; à la même hauteur en amont, ils doivent être en-dessous de 20%.

Mesurages du débit de la rivière Skeena à Hazelton, Colombie-Britannique, pour 1915.

Date.	Hydrographe.	N° du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds	Pds-sec.
16 juillet	Chisholm & Challies	1,521	450	4,460	6.32	5.55	28,200
28 août	Elliott & Challies	1,521	415	3,340	4.99	3.00	16,550
25 sept.	J. A. Elliott	1,521	380	2,190	3.27	0.20	7,150
23 oct.	J. A. Elliott	1,521	423	3,490	5.24	3.40	18,280

Hauteur à la jauge et débit quotidien de la rivière Skeena à Hazelton, Colombie-Britannique, pour 1915.

(Aire de déversement, 13,300 milles carrés.)

Jour.	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	6.8	34,880	3.5	18,600	2.0	12,800	2.2	13,520	-0.2	6,120
2	.....	.....	6.6	33,760	3.3	17,800	1.9	12,460	2.0	12,800	-0.2	6,120
3	.....	.....	6.0	30,600	3.2	17,400	1.2	10,140	1.9	12,460	-0.3	5,880
4	.....	.....	7.0	36,000	3.2	19,040	1.0	9,500	1.9	12,460	-0.3	5,880
5	.....	.....	6.5	33,200	3.6	19,040	1.0	9,500	1.3	10,460	-0.3	5,880
6	.....	.....	5.7	29,100	2.8	15,800	1.0	9,500	1.0	9,500	-0.3	5,880
7	.....	.....	5.8	29,600	2.6	15,000	0.8	8,900	1.0	9,500	-0.4	5,640
8	.....	.....	5.9	30,100	2.5	14,600	0.6	8,300	0.9	9,200	-0.4	5,640
9	.....	.....	5.5	28,100	2.3	13,880	0.6	8,300	0.8	8,900	-0.4	5,640
10	.....	.....	5.9	30,100	1.9	12,460	0.6	8,300	0.8	8,900	-0.4	5,640
11	.....	.....	6.3	32,160	1.6	11,440	0.7	8,600	0.7	8,600	-0.3	5,880
12	.....	.....	6.5	33,200	1.3	10,460	0.7	8,600	0.7	8,600	-0.2	6,120
13	.....	.....	5.6	28,600	1.3	10,460	0.9	9,200	0.6	8,300	-0.2	6,120
14	.....	.....	5.4	27,600	1.2	10,140	0.9	9,200	0.5	8,000	-0.2	6,120
15	.....	.....	5.2	26,600	1.3	10,460	1.0	9,500	0.5	8,000	-0.3	5,880
16	5.5	28,100	4.9	25,120	1.6	11,440	8.2	42,800	0.7	8,600	-0.3	5,880
17	5.4	27,600	4.8	24,640	1.6	11,440	9.6	51,440	0.5	8,000	-0.4	5,640
18	5.1	26,100	4.8	24,640	1.9	12,460	9.8	52,720	0.5	8,000	-0.4	5,640
19	5.4	27,600	4.7	24,160	1.5	11,100	9.6	51,440	0.4	7,720	-0.4	5,640
20	5.5	28,100	4.6	23,680	1.3	10,460	9.3	49,520	0.2	7,160	-0.4	5,640
21	6.0	30,600	4.4	22,720	1.1	9,820	4.2	21,760	0.2	7,160	-0.4	5,640
22	9.5	47,920	4.0	20,800	0.7	8,600	3.7	19,480	0.2	7,160	-0.3	5,880
23	8.2	42,800	3.8	19,920	0.5	8,000	3.4	18,200	0.1	6,880	-0.3	5,880
24	7.6	39,360	3.8	19,920	0.3	7,440	3.4	18,200	0.0	6,600	-0.3	5,880
25	7.0	36,000	3.7	19,480	0.2	7,160	3.0	16,600	0.0	6,600	-0.3	5,880
26	6.9	35,440	3.2	17,400	0.3	7,440	2.8	15,800	-0.1	6,360	-0.3	5,880
27	6.7	34,320	3.2	17,400	0.5	8,000	2.5	14,600	-0.2	6,120	-0.3	5,880
28	6.5	33,200	3.2	17,400	0.9	9,200	2.3	13,880	-0.2	6,120	-0.3	5,880
29	6.5	33,200	3.3	17,800	1.2	10,140	2.3	13,880	-0.2	6,120	-0.3	5,880
30	6.6	33,760	3.4	18,200	2.0	12,800	2.2	13,520	-0.2	6,120	-0.3	5,880
31	6.65	34,040	3.5	18,600	.....	.....	2.3	13,880	.....	.....	-0.3	5,880

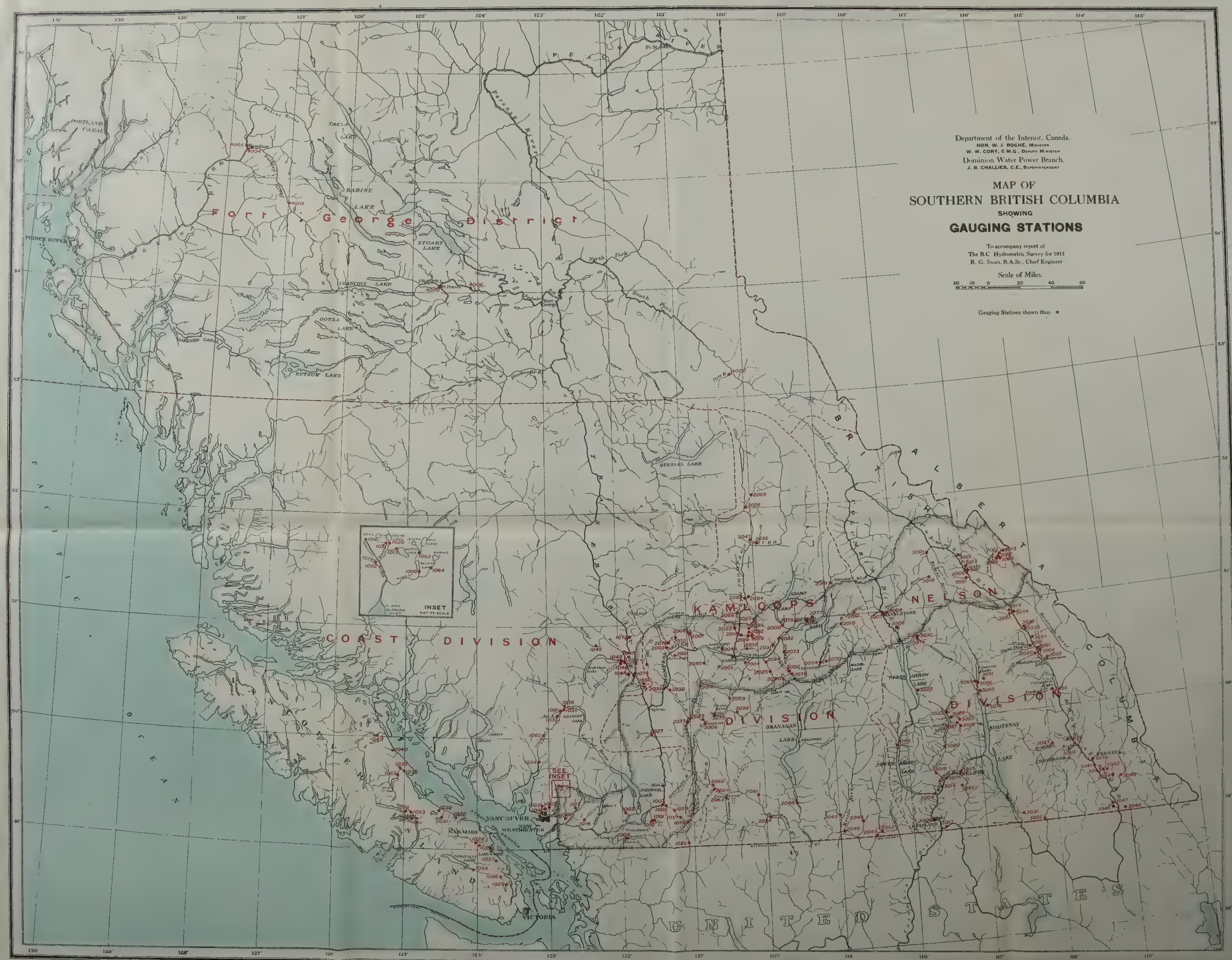
Débit mensuel de la rivière Skeena à Hazelton, Colombie-Britannique, pour 1915.

(Aire de déversement, 13,300 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Août	36,000	17,400	25,600	1.92	2.21	1,570,000
Septembre	19,040	7,160	12,000	0.90	1.00	714,000
Octobre	52,700	8,300	18,400	1.38	1.59	1,130,000
Novembre	13,500	6,120	8,460	0.64	0.72	503,000
Décembre	6,120	5,640	5,850	0.44	0.51	360,000
La période	52,700	5,640	14,060	1.06	6.03	4,277,000

DISTRICT DE FORT-GEORGE.—DIVERSES STATIONS DE JAUGEAGE.

Date. 1915	Courant.	Tributaire de	Localité.	Hydrographe.	Hauteur à la jauge.	Débit.
11 juillet	Bulkley	Skeena	Smithers	K. G. Chisholm	.....	7,920
23 juin	Chilako	Nechako	Miller's Ranch	K. G. Chisholm	2.68	112
2 sept.	Chilako	Nechako	Miller's Ranch	J. A. Elliott	1.90	50
29 oct.	Chilako	Nechako	Miller s Ranch	J. A. Elliott	2.10	66
19 août	Dome	Fraser	Mile 145, B.C.	J. A. Elliott	1.09	170
5 sept.	Dome	Fraser	Mile 145, B.C.	J. A. Elliott	0.85	92
18 août	Fraser	.....	Mile 145, B.C.	J. A. Elliott	.....	29,900
19 juillet	Nautley	Nechako	Fort Fraser	K. G. Chisholm	2.30	1,370
18 juin	Stoney	Nechako	Vanderhoof	K. G. Chisholm	0.50	7.70
20 juillet	Stoney	Nechako	Vanderhoof	K. G. Chisholm	0.50	7.90
25 août	Stoney	Nechako	Vanderhoof	J. A. Elliott	0.25	2.03



B. E. Norrish, M.Sc., Chief Draughtsman.
N. T. Allan, Draughtsman.

INDEX.

INDEX.

Page
Adams, rivière, données hydrométriques de la 226
Aigle, creek de l', divers mesurages 421
Aigle, rivière de l', à Malakwa, données hydrométriques 235
Akolkolex, rivière, données hydrométriques de la 351
Alkali, creek, divers mesurages 307
Anderson, creek, divers mesurages 308
Anstey, creek, divers mesurages 307
Appréciation et coopération 18
Ashcroft, district d', division de Kamloops, donnés hydrométriques 274
Ashnola, creek, divers mesurages 308

Barnes, creek, données hydrométriques 274
Barrière, rivière, données hydrométriques 179
Battle, creek, rivière Adams, divers mesurages 307
Bear, creek, rivière Adams, divers mesurages 307
Bear, creek, rivière Clearwater, divers mesurages 307
Belknap, creek, lac Belknap, données hydrométriques 61
Belknap, creek, en aval du lac Ann, données hydrométriques 63
Big-Sand, creek, données hydrométriques 416
Big-Qualicum, rivière, données hydrométriques 142
Black, creek, divers mesurages 176
Blaeberry, rivière, données hydrométriques 353
Blue Earth, creek, divers mesurages 309
Bolean, creek, données hydrométriques 179
Bonaparte, rivière, données hydrométriques 277
Boulder, creek, données hydrométriques 65
Boundary, creek, données hydrométriques 228
Brandt, creek, en amont du creek Young, données hydrométriques 67
Brandywine, rivière, données hydrométriques 112
Brash, creek, données hydrométriques 230
Bridalveil, creek, divers mesurages 176
Bridge, rivière, données hydrométriques 114
Browne, creek, divers mesurages 176
Bulkley, rivière, données hydrométriques 425
Bulkley, rivière, Hazelton, données hydrométriques 427
Bulkley, rivière, Hubert, données hydrométriques 427
Bulkley, rivière, divers mesurages 438
Bugaboo, creek, données hydrométriques 355
Bull, rivière, données hydrométriques 397

Cache, creek, données hydrométriques 279
Cache, creek, au creek Huit-Milles, données hydrométriques 281
Cache, creek, divers mesurages 308
Cadre, des travaux 3
Cahilty, creek, divers mesurages 307
Campbell, creek, données hydrométriques 181
Campbell, rivière, données hydrométriques 144
Cahoe, creek, divers mesurages 307
Capilano, creek, données hydrométriques 69
Capilano, prise d'eau, divers mesurages 176
Caribou, creek, divers mesurages 421
Carpenter, creek, divers mesurages 421
Carpenter, creek, données hydrométriques 315
Castor, creek du, données hydrométriques 275
Cayuse, creek, données hydrométriques 116
Cedar, creek, divers mesurages 422
Chapeau, creek du, en amont de la diversion Hammond, données hydrométriques 288
Chapeau, creek du, en amont de la diversion Hammond, divers mesurages 308
Chartrand, creek, divers mesurages 307
Chartrand, source, divers mesurages 307
Chase, creek, données hydrométriques 230
Cheakamus, rivière, données hydrométriques 118
Chehalis, rivière, données hydrométriques 71
Chemainus, rivière, données hydrométriques 146
Cherry, creek, au ranche de Bowers, données hydrométriques 182
Cherry, creek, près de Wasa, données hydrométriques 399
Cheval-qui-Rue (3011), données hydrométriques 378
Cheval-qui-Rue (3012), données hydrométriques 380
Cheval-qui-Rue (3013), données hydrométriques 383
Chèvre, rivière de la, données hydrométriques 328
Chilako, creek, divers mesurages 438
Chilliwack, rivière, données hydrométriques 73
Christina, creek, divers mesurages 307
Christina, lac, données hydrométriques 309
Clearwater, rivière, données hydrométriques 184
Clemes, creek, divers mesurages 308
Climat, division de la côte 34
  Division de Kamloops 34
  Division Nelson 45
  District de Fort-George 56
Cold, creek, divers mesurages 307
Coldwater, rivière, données hydrométriques 282
Colley, creek, divers mesurages 308
Collins, détournement, divers mesurages 309
Colombie, rivière, Castlegar, données hydrométriques 317

Page
Colombie, rivière, Golden, données hydrométriques 358
Colombie, rivière, Revelstoke, données hydrométriques 360
Colombie, rivière, Trail, données hydrométriques 319
Coopération et appréciation 16
Coquihalla, rivière, données hydrométriques 18
Coquitlam, rivière, données hydrométriques 75
Cowichan, rivière, données hydrométriques 77
Cranbrook, district de, division Nelson, données hydrométriques 148
Crazy, creek, données hydrométriques 233
Criss, creek, données hydrométriques 284

Dairy, creek, divers mesurages 307
Définitions et termes 15
Détournement du creek Cache au creek Huit-milles, données hydrométriques 281
Développements de force hydraulique:
Division de la Côte 26
Division de Kamloops 38
Division Nelson 47
Division de Fort-George 57
Districts:
Division de la Côte—
Sud, données hydrométriques 61
Lillooet, données hydrométriques 112
Ile Vancouver, données hydrométriques 142
Division de Kamloops—
Kamloops, données hydrométriques 179
Okanagan, données hydrométriques 226
Ashcroft, données hydrométriques 274
Division Nelson—
Nelson, données hydrométriques 315
Revelstoke, données hydrométriques 351
Cranbrook, données hydrométriques 397
Division de Fort-George 51, 425
Dome, creek, divers mesurages 438
Données, exactitude et précision des 17
Dore, rivière, données hydrométriques 429
Duffy, creek, divers mesurages 307
Duncan, rivière, données hydrométriques 322
Dunville, creek, divers mesurages 176

Edwards, creek, données hydrométriques 186
Edwards, creek, divers mesurages 307
Elan, rivière de l', données hydrométriques 401
Elan, rivière de l', en amont de Jackman, divers mesurages 176
Elan, prise d'eau de l'aqueduc de l' 176
Englishman, rivière, données hydrométriques 159
Equivalents utiles 16
Exactitude des données 17
Explication des tables 15

Fadear, creek, divers mesurages 307
Field, sources, données hydrométriques 362
Findlay, creek, données hydrométriques 368
Fishtrap, creek, divers mesurages 307
Flottage, division de Kamloops 39
Flume, creek, données hydrométriques 79
Fontaine, creek, données hydrométriques 122
Fort-George, district de:
Climat 56
Développements 57
Données hydrométriques 425
Eau, utilisation de l' 56
Approvisionnement municipal 56
Irrigation 57
Géographie 53
Géologie 56
Juniper, creek, développement 57
Mesurages, liste des divers 438
Précipitation—
Totale, pour chaque mois 57
Ecart de la —— moyenne 57
Stations de jaugeage:
Liste des régulières 14
Liste des diverses 14
Température:
Moyenne, pour chaque mois 58
Ecart de la —— moyenne 58
Territoire 53
Topographie 53
Woodworth, lac, développement du 57
Foster Bar, creek, données hydrométriques 120
Fraser, rivière, à Lillooet, données hydrométriques 124
Fraser, rivière, tributaire de détroits de Georgia, divers mesurages 307
Fraser, rivière, à Hope, données hydrométriques 82
Fry, creek, données hydrométriques 324

Géographie:
Division de la Côte 21
Division de Kamloops 33
Division Nelson 43
District de Fort-George 53

Géologie: Page
Division du Littoral 24
Division de Kamloops 33
Division Nelson 45
District de Fort-George 56
Giveout, creek, divers mesurages 421
Glacier, creek, données hydrométriques 326
Gold, creek, données hydrométriques 403
Gold, creek, tributaire de la rivière Adams, divers mesurages 307
Granit, creek, données hydrométriques 237
Green, rivière, aux chûtes Nairn, données hydrométriques 126
Greenstone, creek, divers mesurages 307
Grouse, creek, divers mesurages 307
Guichon, creek, en amont du creek Witch, divers mesurages 188
Guichon, creek, en aval de la maison d'Allen, divers mesurages 307

Hall, creek, divers mesurages 421
Hammill, creek, divers mesurages 421
Hammond, détournement de, divers mesurages 308
Haslam, creek, données hydrométriques 152
Heffley, creek, en amont de la diversion à Mouth, données hydrométriques 192
Heffley, creek, en aval du lac Heffley, données hydrométriques 190
Heffley, creek, divers mesurages 307
Hemp, creek, divers mesurages 307
Hermon, spring, divers mesurages 307
Hixon, creek, en amont du creek Belknap, données hydrométriques 84
Holt, creek, mesurages divers 176
Homme-Mort, rivière de l', données hydrométriques 286
Horsethief, creek, divers mesurages 421
Hospital, creek, données hydrométriques 370
Hutchison, creek, tributaire du creek Dunville, divers mesurages 176

Ile-Bar, rivière Fraser, divers mesurages 176
Illicillewaet, rivière, données hydrométriques 373
Illicillewaet, rivière, divers mesurages 421
Incomappleux, rivière, données hydrométriques 375
Ingénieur en chef, rapport de l' 3
Ingram, creek, données hydrométriques 194
Inonoaklin, creek, données hydrométriques 330
Irrigation:
Division de Kamloops 38
Division du Littoral 26
Division Nelson 46
District de Fort-George 57

Jackman, creek de l'Elan, mesurages divers 176
Jamieson, creek, données hydrométriques 196
Jaugeage, stations régulières de, liste des:
Division du Littoral 4
Division de Kamloops 7
Division Nelson 11
District Fort-George 14
Jaugeage, diverses stations de, liste des:
Division du Littoral 6
Division de Kamloops 10
Division Nelson 13
District de Fort-George 14

Kamloops, division de:
Climat 34
Développements 38
Districts—
Ashcroft, données hydrométriques 274
Kamloops, données hydrométriques 179
Okanagan, données hydrométriques 226
Données hydrométriques 59
Eau, utilisation de l' 37
Approvisionnement municipal 38
Assainissement 38
Irrigation 38
Réclamation 38
Géographie 33
Géologie 33
Mesurages divers 307
Précipitation totale, pour chaque mois 40
Ecart de la —— moyenne 40
Stations régulières de jaugeage, liste des 7
Stations diverses de jaugeage, liste des 10
Stations de niveau hydraulique 11
Température moyenne, pour chaque mois 39
Ecart de la —— moyenne 40
Territoire 33
Topographie 33
Kalso, creek, données hydrométriques 38
Kettle, rivière, branche du nord, données hydrométriques 239
Kettle, rivière, branche ouest, données hydrométriques 241
Kettle, rivière, près du pont de Nicholson, données hydrométriques 243
King, creek, divers mesurages 309
Koksilah, rivière, données hydrométriques 154
Kooskanox, creek, données hydrométriques 334
Kootenay, rivière (3075), données hydrométriques 336
Kootenay, rivière (3014), données hydrométriques 338
Kootenay, rivière (3077), données hydrométriques 340
Kootenay, rivière (3041), données hydrométriques 405

Page
Laluwissin, creek, données hydrométriques 128
Lardeau, rivière, divers mesurages 421
Lillooet, district de, division du Littoral, données hydrométriques 112
Lillooet, rivière, données hydrométriques 139
Lillooet, rivière Fraser, aqueduc en amont de la prise d'eau, divers mesurages 176
Linklater, creek, données hydrométriques 406
Little-Qualicum, creek, données hydrométriques 156
Little-Sand, creek, données hydrométriques 418
Littoral, division du:
Climat 24
Districts:
Ile Vancouver 142
Lillooet 112
Sud 161
Données hydrométriques 61
Eau, utilisation de l' 25
Approvisionnement d'eau municipale 26
Développement de puissance hydraulique 26
Développements possibles de forces hydrauliques 26
Irrigation 26
Réclamation 26
Géographie 21
Géologie économique 24
Mesurages, liste des divers 176
Précipitation 24
Précipitation moyenne pour chaque mois, district de Lillooet 29
Précipitation moyenne pour chaque mois, district meridional 28
Précipitation moyenne pour chaque mois, district de l'Ile Vancouver 30
Ecart de la précipitation moyenne, district méridional 29
Ecart de la précipitation moyenne, district de l'Ile Vancouver 30
Stations régulières de jaugeage, liste des 4
Stations de jaugeage, liste des diverses 6
Température:
Température moyenne, pour chaque mois, district de Lillooet 24
Température moyenne, pour chaque mois, district méridional 29
Température moyenne, pour chaque mois, district de l'Ile Vancouver 30
Ecart de la température moyenne, district méridional 30
Ecart de la température moyenne, district de l'Ile Vancouver 30
Territoire 21
Topographie 24
Lloyd, creek, divers mesurages 308
Long, lac, creek du, divers mesurages 307
Louis, creek, divers mesurages 307
Louis, creek, données hydrométriques 200
Lynn, creek, données hydrométriques 88
Lyon, diversion de, du creek Edward, données hydrométriques 201

Manson, creek, données hydrométriques 247
McGillivary, creek, Louis, divers mesurages 307
Mark, creek, données hydrométriques 409
Meadow, creek, divers mesurages 307
Medicine, creek, divers mesurages 308
Mesliloet, données hydrométriques 99
Millard, creek, divers mesurages 176
Monte, creek, divers mesurages 307
Monte, creek, en amont de la diversion Bostock, données hydrométriques 204
Monte, creek, en aval de la diversion du lac Sommet 202
Moyie, rivière, données hydrométriques 411
Municipal, aqueduc:
Division de Kamloops 37
Division du Littoral 25
Division Nelson 46, 48
District de Fort-George 56
Murtle, rivière, données hydrométriques 206

Nahatlatch, rivière, données hydrométriques 299
Nahatlatch, rivière, 7 milles de l'embouchure, divers mesurages 308
Nanaïmo, rivière, données hydrométriques 158
Nanaïmo, branche sud, divers mesurages 176
Nautley, creek, divers mesurages 438
Nechako, rivière, données hydrométriques 431
Nechako, rivière, Vanderhoof, données hydrométriques 434
Nelson, creek, divers mesurages 308
Nelson, district, division Nelson, données hydrométriques 315
Nelson, division:
Climat 45
Développement de forces hydrauliques 47
Districts—
Nelson, données hydrométriques 315
Cranbrook, données hydrométriques 397
Revelstoke, données hydrométriques 351
Données hydrométriques 315
Eau, utilisation de l' 46
Approvisionnement municipale 46, 48
Développement de forces hydrauliques 47
Développements possibles 47
Irrigation 46
Mines 47
Réclamation 48
Géographie 43
Géologie 45
Mesurages divers 421

Page

Précipitation—
totale, pour chaque mois, 1915 49
Ecart de la —— moyenne 49
Stations régulières de jaugeage, liste des 11
Stations de jaugeage, liste des diverses 13
Température—
Moyenne, pour chaque mois 49
Ecart de la —— moyenne 50
Territoire 43
Topographie 44
Trouées 44
Nicholson, creek de, divers mesurages 308
Nicola, rivière, données hydrométriques 292
Nicola, rivière, à Merritt, données hydrométriques 295
Nicola, rivière, à Nicola, données hydrométriques 297
Nicola, rivière, en amont du lac Nicola, données hydrométriques 300
Nicolum, rivière, données hydrométriques 92
Niskonlith, creek, données hydrométriques 248
No. 2, creek, données hydrométriques 385
Nord, rivière Thompson, données hydrométriques 209
Nord, creek, Vermillon, données hydrométriques 392
Norton, creek, données hydrométriques 94

Okanagan, district, division de Kamloops, données hydrométriques 226
Okanagan, rivière, aux chutes Okanagan, données hydrométriques 250
Oregon Jack, creek, divers mesurages 308
Organisation et cadre des travaux 3, 4
Otter, rivière, divers mesurages 308
Oyster, rivière, données hydrométriques 160

Paul, creek, données hydrométriques 211
Pavillon, creek, données hydrométriques 132
Pend-d'Oreille, rivière, données hydrométriques 343
Pendleton, creek, divers mesurages 307
Peterson, creek, divers mesurages 307
Petit Ruisseau Eau-Claire, données hydrométriques 198
Phillips, creek, données hydrométriques 413
Pied-acre 16
Pied-second 15
Pied-seconde par mille carré 16
Possibilités, force hydraulique:
Division de Kamloops 39
Division du Littoral 26
Division Nelson 48
District de Fort-George 57
Précipitation:
Division de Kamloops 40
Division du Littoral 24
Division Nelson 49
District de Fort-George 57
Publications, liste des 17
Puissances hydrauliques, développements:
Division de Kamloops 38
Division du Littoral 26
Division Nelson 47
District de Fort-George 57
Puissances hydrauliques, possibilités:
Division de Kamloops 39
Division du Littoral 26
Division Nelson 47
District de Fort-George 57
Puntledge, rivière, à Courtenay, données hydrométriques 162
Puntledge, rivière, à la digue de diversion, données hydrométriques 164

Quenville, creek, divers mesurages 307
Queest, creek, divers mesurages 307
Quilchena, creek, divers mesurages 307
Quinsam, rivière, divers mesurages 176

Raft, rivière, données hydrométriques 213
Rapport de l'ingénieur en chef 3
Rapport de la division de l'ingénieur, division du Littoral 21
Ray, creek, divers mesurages 307
Réclamation:
Division de Kamloops 38
Division du Littoral 26
Division Nelson 47
Revelstoke, district, division Nelson, données hydrométriques 351
Riley, creek, rivière Fraser, divers mesurages 176
Robbins, creek, divers mesurages 307
Robertson, creek, divers mesurages 308
Rock, creek, données hydrométriques 415
Rock, creek, divers mesurages 308
Ross, creek, données hydrométriques 253
Ruissellement en pouces 16

Sainte-Marie, rivière, données hydrométriques 419
Salmon, rivière, données hydrométriques 215
Salmon, rivière, divers mesurages 308
Salmon, rivière, près Beaton, divers mesurages 421
Sand, creek (Big), données hydrométriques 416
Sand, creek (Little), données hydrométriques 418
Scotch, creek, données hydrométriques 255

Page
Scottie, creek, divers mesurages 308
Seton, creek, données hydrométriques 134
Seymour, rivière, données hydrométriques 257
Seymour, creek, données hydrométriques 96
Seymour, prise d'eau, Baie Burrard, divers mesurages 176
Shawingan, creek, données hydrométriques 166
Shuswap, creek, divers mesurages 421
Shuswap, lac, données hydrométriques 311
Shuswap, rivière, données hydrométriques 260
Silver-Pit, creek, données hydrométriques 98
Silverton, creek, données hydrométriques 345
Similkameen, rivière, données hydrométriques 262
Similkameen, rivière, sud, données hydrométriques 264
Sinclair, creek, divers mesurages 421
Siwash, creek, données hydrométriques 217
Six-Milles, creek, données hydrométriques 136
Skagit, rivière, données hydrométriques 100
Skeena, rivière, données hydrométriques 436
Slocan, rivière, données hydrométriques 349
Slocan, rivière, divers mesurages 421
Slollicum, creek, divers mesurages 176
Soo, rivière, données hydrométriques 138
Spillimacheen, rivière, données hydrométriques 388
Spius, creek, données hydrométriques 302
Sproat, rivière, données hydrométriques 168
Stamp, rivière, au Grand-Lac-du-Centre, données hydrométriques 176
Stamp, rivière, aux chutes Stamp, données hydrométriques 172
Stations de niveau d'eau 11
Stoddart, creek, divers mesurages 421
Stoney, creek, divers mesurages 438
Sud, district du, division du Littoral, données hydrométriques 61
Sud, Lillooet-, rivière, données hydrométriques 103
Sud, Similkameen-, rivière, données hydrométriques 394
Sud, Thompson-, rivière, à Chase, données hydrométriques 267
Sud, Vermillon-, rivière, données hydrométriques 394
Sullivan, creek, divers mesurages 308
Sumallo, rivière, données hydrométriques 105
Swartz, creek, divers mesurages 175

Tables, explication des 15
Température:
Division de Kamloops 39
Division du Littoral 24, 29
Division Nelson 49
District de Fort-George 58
Termes, définition des 15
Territoire:
Division de Kamloops 33
Division du Littoral 21
Division Nelson 43
District de Fort-George 53
Texas, creek, données hydrométriques 140
Thompson, rivière, à Kamloops, données hydrométriques 306
Thompson, rivière, au pont de Spences, données hydrométriques 304
Thompson, rivière (sud), à Chase, données hydrométriques 267
Thompson, rivière, en aval de Thompson-Nord, divers mesurages 308
Thompson, rivière (nord), divers mesurages 308
Toby, creek, données hydrométriques 396
Topographie:
Division de Kamloops 33
Division du Littoral 24
Division Nelson 44
District de Fort-George 53
Tranquille, rivière, données hydrométriques 220
Trois-Milles, creek, données hydrométriques 219
Trois-Milles, creek, divers mesurages 308
Trouées, division Nelson 44
Tsolum, rivière, données hydrométriques 174
Tulameen, rivière, données hydrométriques 270

Utilisation de l'eau:
Division de Kamloops 37
Division du Littoral 25
Division Nelson 46
District de Fort-George 56

Vancouver, Ile, district de l', division du Littoral, données hydrométriques 142
Vermillon, rivière (nord), données hydrométriques 392
Vermillon, rivière (sud), données hydrométriques 394
Vingt-Milles, creek, données hydrométriques 272

Walhachin, diversion, divers mesurages 308
Washout, creek, données hydrométriques 395
Whatshan, creek, divers mesurages 421
Whitewood, creek, données hydrométriques 222
Wilson, creek, divers mesurages 421
Windermere, creek, divers mesurages 421
Witch, creek, divers mesurages 308
Woodbury, creek, divers mesurages 421
Woodworth, lac, développement de puissance hydraulique 57

Young, creek, données hydrométriques 109

Photographiée par D. B. Gow.

Rivière Grass—En amont des Rapides Wekusko

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR—CANADA

L'hon. W. J. ROCHE, Ministre. W. W. CORY, Sous-ministre.

DIVISION FÉDÉRALE DES FORCES HYDRAULIQUES

J. B. CHALLIES, I.C., Surintendant.

RESSOURCES HYDRAULIQUES, ÉTUDE No 19

RAPPORT INTÉRIMAIRE

DES

LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA

POUR

L'ANNÉE 1915

PAR

M. C. HENDRY, B.A.Sc.
Ingénieur en chef

Préparé sous le direction du Surintendant des forces hydrauliques

(Traduit de l'anglais)

IMPRIMÉ PAR ORDRE DU PARLEMENT

OTTAWA

IMPRIMÉ PAR J. DE LABROQUERIE TACHÉ,
IMPRIMEUR DE SA TRES EXCELLENTE MAJESTÉ LE ROI
1917

A son Altesse Royale, le feld maréchal prince Arthur William Patrick Albert, duc de Connaught et Strathearn, C.G., C.C., C.P., etc., etc., etc., Gouverneur général et commandant en chef du Canada.

PLAISE A VOTRE ALTESSE ROYALE:

Le soussigné a l'honneur de soumettre à votre Altesse Royale le rapport intérimaire des Levés hydrométriques du Manitoba pour l'année civile 1915.

Respectueusement soumis,

W. J. ROCHE,
Ministre de l'Intérieur.

OTTAWA, 31 mai 1916.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR,

OTTAWA, 31 mai 1916.

L'HONORABLE WM J. ROCHE, M.D.
Ministre de l'Intérieur.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre le rapport intérimaire des Levés hydrométriques du Manitoba pour l'année civile 1915, et de recommander qu'il soit publié comme Etude n° 19 des Ressources hydrauliques de la Division fédérale des Forces hydrauliques.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

W. W. CORY,
Sous-ministre de l'Intérieur.

MINISTÈRE DE L'INTÉRIEUR,
DIVISION DES FORCES HYDRAULIQUES,
OTTAWA, 31 mai 1916.

M. W. W. CORY, C.M.G.,
Sous-ministre de l'Intérieur.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre ci-joint le rapport intérimaire de M. C. Hendry, B.A.Sc., ingénieur en chef, sur les Levés Hydrométriques du Manitoba, pour l'année civile 1915.

Vu son importance relative au développement industriel du Manitoba, je recommande qu'il soit publié comme Etude n° 4 des Ressources hydrauliques de la Division fédérale des Forces hydrauliques.

Respectueusement soumis,

J. B. CHALLIES,
Surintendant.

WINNIPEG, 1er mai 1916.

M. J. B. CHALLIES,
Surintendant de la Division fédérale des Forces hydrauliques,
Ministère de l'Intérieur,
Ottawa, Ont.

MONSIEUR,—J'ai l'honneur de vous soumettre ci-joint le manuscrit du Rapport intérimaire des Levés hydrométriques du Manitoba.

Ce rapport traite du travail hydrométrique accompli par notre équipe depuis son organisation, en 1912, jusqu'à la fin de 1914. Permettez-moi de vous demander de le publier comme Etude des Ressources hydrauliques de la Division fédérale des Forces hydrauliques.

J'ai l'honneur d'être, monsieur,

Votre obéissant serviteur,

M. C. HENDRY,
Ingénieur en chef.

TABLE DES MATIÈRES

PARTIE I.

Introduction 3
Organisation et champ d'opérations 4
Districts 4
Rivière Winnipeg et ses tributaires 4
District de la rivière Rouge 6
District de la rivière Assiniboine 6
Rivière Saskatchewan et district situé à l'ouest du lac Winnipegosis 7
Rive orientale du lac Winnipeg 7
Drainage de la Baie d'Hudson 8
Définitions et termes 8
Equivalents utiles 9
Manière de déterminer le débit 10
Explication des données 10
Repères 10
Accessoires de mesurage 12
Installation de l'équipement 14
Jauges automatiques 14
Postes de cables 15
Remerciements 15

PARTIE II.

DONNÉES HYDROMÉTRIQUES

Décharges du lac des Bois 19
Décharge orientale 19
Décharge occidentale 22
Coursier d'alimentation du moulin "A", Kéwatin 27
Tête d'eau du moulin "C", Kéwatin 29
Tête d'eau de la *Keewatin Lumber & Manufacturing Co* 30
Ponceau du P-C. à la Baie du Vison 33
Décharge de l'Aigle-de-Guerre 34
Ile du tunnel Nord 35
Débit combiné des décharges 43
Rivière Winnipeg et tributaires 45
Rivière Winnipeg 45
Minaki 45
Chûtes du Chien-Blanc, chenaux nord et sud 46
Chûtes de l'Esclave 53
Chenal de Pinawa, en aval du barrage de régularisation 58
Rivière Whitemouth 62
Rivière Rouge et tributaires 65
Rivière Rouge 65
Emerson 66
Parc à l'Orme 69
Rivière Rouge 70
Morris 70
Ste-Agathe 71

Page

Rivière au Roseau 71
Stuartburn 72
en aval de Dominion-City 74
Rivière du Rat à Otterburne 77
Rivière Seine à Sainte-Anne-des-Chênes 80

Rivière Assiniboine et ses tributaires 83
Rivière Assiniboine 83
Millwood 84
Brandon 87
Headingly 90
Rivière aux Coquilles 93
à Assessippi 93
Creek Queue-d'Oiseau 96
à Birtle 96
Petite rivière Saskatchewan 99
au pont Middleton 99
à Elphinstone 102
au pont de Beilby 108
à Minnedosa 111
Creek Clair 105
Rivière Qui-Roule 112
Rivière du Tourbillon 117
Rivière Souris 119

Tributaires du lac Winnipegosis 125
Rivière du Daim-Rouge 125
Lac Winnipegosis à Winnipegosis 126
à Hudson's Bay Junction 126
Rivière du Cygne 129
Rivière Boisée à Bowsman 133
Rivière Mousseuse 136
à la Ferme Wilson 136
au lac Dauphin 139
Rivière Vallée 139
Rivière Ocre 142

Tributaires occidentaux du lac Winnipeg 145
Rivière Saskatchewan 145
Lac Winnipeg à Winnipeg Beach 146
Lac Manitoba à Delta 146
Pas 147
Tête des Grands-Rapides 150
Rivière Fairford 153

Tributaires orientaux du lac Winnipeg 155
Rivière de la Tête-Cassée à Sinnot 155
Rivière Manigotagan 159
Chutes du Bois 159
Rivière Berens 162

Rivière Nelson 164
Quai Warren 164
Norway-House 165
Rapides aux Coquilles 165

Notes et données diverses 168

PARTIE III.

Données sur le lac des Bois 179

PARTIE IV.

Page
Données météorologiques 267
Index 272

LISTE DES ILLUSTRATIONS.

Rivière Gass, partie en amont des rapides Wekusko ..... Frontispice
Planche de mesurage pour poste de bateaux 12
Rivière Winnipeg—Chutes du Chien-Blanc—Abri de la jauge automatique 47
Rivière Winnipeg—Chutes du Chien-Blanc—Station à câble, chenal-sud 47
Rivière Winnipeg—Chutes du Chien-Blanc—Etai de billes pour la jauge automatique 48
Rivière Winnipeg—Chutes de l'Esclave—Nouveau postes pour la station de mesurage 53
Rivière Winnipeg—Chutes de l'Esclave—Station de jaugeage automatique 54
Rivière Winnipeg—Chutes de l'Esclave—Pose d'un revêtement en bois sur le tuyau pour la jauge automatique 55
Chenal Pinawa—Station à cable en aval du barrage de régularisation 59
Rivière Assiniboine—Millwood—Pont en aval montant le jaugeage 84
Aire de déversement de la petite Saskatchewan—Section de mesurage sur la rivière Qui-Roule au pont d'Erickson 113
Rivière du Cygne—Swan River—Point initial et emplacement du repère 130
Rivière Tête-Cassée—Sinnot—Station et point initial; vue d'aval; rive droite 156
Rivière Berens—Equipe faisant le mesurage de la rivière Berens 163
Le fleuve Nelson—La section de mesurage à quatre milles en amont des rapides aux Coquilles 166
Rivière à l'Herbe—Chutes du Lynx—vue de la berge droite 169
Rivière à l'Herbe—Tête des chutes "Standing Rock" montant le Roché Debout 167
Rivière Bois Brûlé—Chutes de Manazo—Vue prise de la berge gauche près du pied des chutes 175
Rivière Bois Brûlé—Rock Bank 175
Rivière des Anglais—Chutes du Chêne—Plongement d'aval–vue d'amont 252
Rivière des Anglais—Chutes de l'Oreille—Crête sur second plongement d'aval 252
Rivière des Anglais—Vue d'amont, du troisième plongement à Manitou Middle 253

LISTE DES PLANCHES.

Planche No 1. Détails du repère permanent dans le vue 11
Planche No 2. Détails de la construction du type de loge de jauge automatique 3
Planche No 3. Détails de la station de câble et nacelle 15
Planche No 4. Carte du Manitoba—Intérieure de la couverture .....

RAPPORT INTÉRIMAIRE

DES

LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA

POUR

L'ANNÉE CIVILE 1915

PARTIE I.

25f—2—28503c.

PARTIE I

RAPPORT INTÉRIMAIRE DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA POUR L'ANNÉE CIVILE 1915

INTRODUCTION.

Le présent rapport embrasse les levés hydrométriques effectués par toute la province du Manitoba dans l'année civile 1915. Il renferme, en outre, les données recueillies par des ingénieurs du service au sujet des études hydrométriques faites aux décharges du lac des Bois (Woods). Ces derniers renseignements concernent particulièrement les hauteurs à la jauge, etc., observées par les différentes parties, intéressées, à différentes époques, avant l'interruption des opérations du Service hydrométrique du Manitoba à cet endroit. Les renseignements ainsi obtenus sont très importants. On les a compilés, collationnés, et mis à la portée des ingénieurs consultants de la Commission internationale mixte, en vue d'être utilisés dans le régime du lac des Bois (Woods).

La compilation des données hydrométriques revêt une importance primordiale, non seulement au point de vue des puissances hydrauliques, mais aussi en ce qui concerne les autres usages de l'approvisionnement des eaux de surface. On peut énumérer comme suit les divers usages pour lesquels les données du débit des cours d'eau du Manitoba sont nécessaires:—

1. Fins domestiques, municipales et industrielles.
2. Irrigation.
3. Puissance hydraulique.
4. Drainage.
5. Elimination des matières d'égout.
6. Navigation.
7. Empêchement des inondations.

Dans toute les provinces, beaucoup de villes et de villages dépendent des rivières pour l'alimentation de leur aqueduc. Cette demande ira s'accentuant à mesure que la population augmentera, et l'on aura besoin d'autres renseignements sur la quantité d'eau disponible.

Dans la partie sud-ouest de la province, ou la moyenne des pluies pour l'année varie entre 14 et 17 pouces et où l'agriculture est la principale industrie, on doit s'attendre à ce que l'on utilise l'eau pour l'irrigation des terres. Par toute la province, nombre de rivières offrent actuellement des avantages pour le développement de forces hydrauliques, et l'on a fait des études en vue de déterminer leur valeur économique probable. On ne saurait connaître ce que valent, en réalité, de puissantes forces hydrauliques, sans une connaissance approfondie de l'eau disponible dans les cours d'eau, surtout à l'eau basse. Dans les parties septentrionale et sud-orientale de la province, on pourrait entreprendre avec profit le dessèchement, par le drainage, de grandes lisières de terrain. A mesure que la colonisation progresse, la nécessité de rendre ces terres propres à l'agriculture se fera de plus en plus sentir; il importe donc que l'on obtienne des renseignements précis sur le régime du débit des cours d'eau qui constituent les débouchés naturels pour ce drainage.

Dans un avenir rapproché, on s'occupera de l'utilisation des cours d'eau de la province pour la dispersion des matières d'égout, car, à cause de l'expansion rapide des villes et des villages, il faudra sous peu songer à adopter une ligne de conduite pour ce qui concerne l'élimination de leurs déchets, de manière à faire disparaître toute possibilité de danger pour la population en général. Afin de discuter cette question d'une manière raisonnable, il importe essentiellement que l'on connaisse à fond le ruissellement des cours d'eau.

On pourrait faire servir un certain nombre des principales rivières de la province à la navigation; de fait, avant l'avènement du chemin de fer, la rivière Rouge (Red) était le seul moyen de communication avec le monde extérieur. De maintes sources, on demande des améliorations pour les fins de la navigation et, à cette intention, l'étude hydrologique de ces cours d'eau s'impose.

ORGANISATION ET CHAMP D'OPÈRATIONS.

L'organisation du Service hydrographique est le même que les années précédentes. Toutefois, il est survenu un certain nombre de changements dans le personnel, ce qu'il faut, presque sans exception, attribuer à l'enrôlement en vue du service actif.

Les méthodes employées dans la compilation des données sont basées sur celles suivies par la division des ressources hydrauliques de la Commission géologique des Etats-Unis. On examine les différents cours d'eau qui doivent faire l'objet d'une étude, et on choisit des emplacements convenables dans le but d'établir des stations de jaugeage. Le choix de ces stations dépend des caracteristiques physiques et du besoin de données dans tout endroit particulier. On établit des jauges à ces stations, et on emploie une personne de la localité à relever les indications de la jauge. On inscrit ces observations quotidiennes dans un registre servant à cette fin, et l'hydrographe examine ce registre à chaque visite. On inscrit ces indications dans le registre, l'observateur de la jauge les consigne sur des cartes, et on les transmet chaque semaine à l'ingénieur en chef. On transcrit ensuite les relevés sur des formules et on les classifie dans le bureau. A la fin de chaque trimestre, on renouvelle les registres des jauges. On transmet les vieux registres au bureau, et l'observateur de la jauge vérifie les indications transcrites sur les cartes d'après celles inscrites dans les registres des jauges. A la fin de la saison, on dresse des courbes de débit pour chaque station d'après les résultats des jaugeages. On compile des tables de calcul, et à l'aide de ces tables et des indications des hauteurs quotidiennes à la jauge comme base, on calcule les tables du débit quotidien, mensuel et annuel. Ce sont ces résultats qui sont publiés dans le présent rapport.

Lors de l'organisation du Service hydrométrique du Manitoba, on a fusionné ce service avec le Service des puissances hydrauliques de la rivière Winnipeg. Le premier service fait aujourd'hui toutes les recherches relatives à l'emmagasinage hydrométrique, aux puissances hydrauliques ou à l'amélioration des rivières. Grâce à cet arrangement, on peut exercer d'une manière systématique les opérations qui sont du ressort naturel du service hydrométrique, et on peut s'occuper d'une manière précise de la conservation, dans le but de déterminer le meilleur usage à faire de l'approvisionnement d'eau utilisable.

En recueillant ainsi les données relatives au débit des eaux, on croit que les résultats obtenus sont d'une exactitude assez précise pour répondre, dans la pratique, à tous les besoins, le but visé n'étant pas autant de se concentrer sur quelques cours d'eau et d'obtenir ainsi des chiffres d'une scrupuleuse exactitude, mais plutôt de répartir l'effort sur un territoire aussi vaste que possible, et de servir de la sorte autant de fins que possibles, sans toutefois porter une atteinte inutile à la précision des résultats. A ce propos, il importe essentiellement, afin que les observations portent, dans la mesure du possible, sur toutes les variations du niveau des eaux des rivières inspectées, que les archives s'étendent sur une période de plusieurs années. La durée de cette période variera avec la nature et l'importance des cours d'eau étudiés, cette période devrait être de cinq à dix ans, alors qu'ailleurs les observations devraient se prolonger beaucoup plus longtemps, pendant une période, disons, de dix à vingt ans. La longueur de cette période d'observations doit surtout dépendre de la nature et de l'importance relative du cours d'eau et de la possibilité qu'il y a d'en obtenir le débit, en faisant la comparaison de ces observations avec celles d'autres cours d'eau du voisinage. Pour citer ce qu'une autorité dit à ce sujet, " le but devrait être de mesurer un certain nombre de cours d'eau à toutes les saisons de l'année pour s'assurer de leur débit total et de sa répartition par saison, ainsi que d'en mesurer d'autres à certains niveaux que l'on aura fixés à certains points décisifs de leur régime." Qu'il soit permis de dire ici que l'attitude du Service Géologique des Etats-Unis est que, étant donnée l'irrégularité constante du débit des

cours d'eau, des données d'une exactitude raisonnable indiquant la répartition de l'écoulement pendant plusieurs années consécutives sont plus importantes que des mesurages d'une très grande précision pendant de courtes périodes.

Il faut user de prudence dans les conclusions que l'on peut tirer des données publiées dans ce rapport, à cause de la période restreinte sur laquelle se répartissent la plupart des relevés, et aussi parce que souvent ces données ne s'appuient pas sur des observations antérieures à l'organisation du service.

DISTRICTS.

L'année dernière, on a mis en service soixante-dix stations, à quelques-unes desquelles on a obtenu des données continues, tandis qu'à d'autres on n'a obtenu que des jaugeages divers.

Pour les fins de description, on a partagé le territoire couvert par les opérations en plusieurs divisions principales, généralement conformes aux différents systèmes de drainage rencontrés. Ces divisions peuvent s'énumérer comme suit:—

1. La rivière Winnipeg et ses tributaires.
2. La rivière Rouge (Red) et ses tributaires.
3. La rivière Assiniboine et ses tributaires.
4. La rivière Saskatchewan et le district situé à l'ouest du lac Winnipegosis.
5. La rive orientale du lac Winnipeg.
6. Le drainage de la baie d'Hudson (fleuve Nelson).

LA RIVIÈRE WINNIPEG ET SES TRIBUTAIRES.

Ce district comprend tout le territoire situé entre les décharges du lac des Bois (Woods) et le lac Winnipeg, qui est tributaire de la rivière Winnipeg.

On accorde une attention spéciale aux debouchés du lac des Bois (Woods), à cause de l'effet du ruissellement, à cet endroit, sur les niveaux de surface du lac des Bois (Woods). La question maintenant renvoyée à la Commission internationale mixte, au sujet de la régularisation du lac a exigé une étude très approfondie des conditions du ruissellement. Le nombre des décharges du lac et leur mode de régularisation ont exigé le maintien continuel d'un hydrographe et d'un aide sur les lieux. On recueille aussi des données d'une nature météréologique.

Les tributaires de la rivière Winnipeg ne sont pas nombreux, et, à l'exception de la rivière aux Anglais (English), ils sont peu importants. La rivière aux Anglais (English) rejoint la rivière Winnipeg dans le voisinage de la frontière internationale qui sépare Ontario et Manitoba, et elle draine toute la région située au nord et à l'est du district du lac des Bois (Woods). Située dans un territoire presque entièrement non arpenté, son bassin semble plutôt indéterminé, mais, approximativement parlant, elle constitue un peu moins de la moitié du bassin tributaire total gisant en amont de la confluence de ces deux rivières. On a établi une station sur cette rivière, près de l'embouchure. Néammoins, à cause de l'éloignement des endroits habités, on a jugé impossible de retenir les services d'un observateur de la jauge. Pour cette raison, il a été impossible de déterminer directement les mesurages quotidiens, car il n'y avait que des jaugeages disséminés. Cependant, on peut déterminer d'une façon approximative le débit de la rivière aux Anglais (English), en tenant compte des mesurages faits sur la rivière Winnipeg en amont et en aval de cette confluence. On a mesuré les petits tributaires de la rivière Winnipeg, et on a gardé d'une manière plus ou moins systématique les données du débit, suivant leur importance. Sur la rivière principale, on a établi des stations aux chutes du Chien-Blanc (Whitedog)—chenaux au nord et au sud—et aux chutes de l'Esclave (Slave), et une sur le chenal Pinawa, près du barrage de régularisation, ainsi que d'autres à l'abée et au déversoir de l'usine de la Winnipeg Electric Railway Co. dans le dernier chenal. On a établi ces dernières stations en vue de régler la marche de la station génératrice.

Ce district se trouve presque entièrement dans la formation laurentienne. De fait, on peut dire que la rivière Winnipeg et le lac des Bois (Woods) forment la limite sud-ouest de cette formation. Cela expliquerait dans une grande mesure le faible nombre de rivières tributaires du bassin, et coulant du sud-ouest.

Les granites et les gneiss de la formation laurentienne sont sous-jacents dans toute la région, et les traits topographiques sont caractéristiques; les lacs et les rivières abondent dans tout le district. Des affleurements de roche sont très fréquents, et la couche de terre est mince. Ces conditions permettraient un ruissellement rapide, sans les nombreux lacs et muskegs qui existent dans tout le district.

Le boisement du district varie. Dans certaines parties, il est plutôt disséminé, à cause des bas-fonds; dans d'autres parties, on rencontre de fortes pousses d'arbres à feuillage vivace, comme l'épinette, le pin et le baumier, avec, çà et là, des massifs de bouleau. On a exercé une exploitation forestière considérable dans le district et abattu la plupart des gros arbres. Dans d'autres endroits, le feu a balayé la forêt. Par suite, une grande partie des arbres sont de deuxième pousse.

DISTRICT DE LA RIVIÈRE ROUGE (RED).

Cette partie de la rivière Rouge (Red) située plus basque la frontière internationale et le territoire drainé par les tributaires, sauf l'Assiniboine, comprennent le district de la rivière Rouge (Red). La nature du territoire drainé par la rivière dans les limites de la province varie. La région qui borde la formation laurentienne à l'est est marécageuse; à l'ouest, on rencontre la prairie.

Etant donnée la nature de la partie orientale de la superficie drainée, on doit s'attendre à l'assainissement de la terre au moyen du drainage. Ces travaux auront naturellement leur contre-coup sur les divers débits de la rivière et des tributaires concernés. On a déjà, dans une certaine mesure, remarqué ce changement dans le régime, à la suite de l'exécution de vastes projets d'assainissement dans la partie septentrionale du Minnesota. Comme il peut surgir des questions internationales, ces conditions rendent opportune l'étude de la rivière. Les drainages actuels ou à venir ne forment pas toutefois la raison unique pour laquelle on doive recueillir des données hydrographiques. L'importance de la rivière au point de vue de navigation a été souvent invoquée, et l'organisation actuelle en a même fait un relevé soigneux en vue de son amélioration à cette fin. Cette amélioration ne ferait que ressusciter l'utilisation de la rivière, qui formait la principale artère de communication et de transport avec l'extérieur avant l'avénement du chemin de fer. Afin que toutes les phases de la question soient examinées, on a établi des postes de mesurages à Emmerson, près de la frontière internationale, et à Winnipeg, et des jauges ont été placées en plusieurs intermédiaires. On a fait fonctionner des stations sur les tributaires, savoir, les rivières Roseau, Rat, Morris et Seine.

DISTRICT DE LA RIVIÈRE ASSINIBOINE.

La rivière Assiniboine, qui est le principal tributaire de la rivière Rouge (Red), draine la région située à l'ouest des monts du Canard (Duck) et Qui-Court (Riding), et au nord de la frontière internationale. Quelques-uns de ses tributaires ont leur source dans la province. On peut appeler région des prairies, avec des massifs d'arbres épars, la partie sud et ouest de la superficie drainée. La partie nord est plus fortement boisée, le district du mont Qui-Court (Riding), à la source d'un des tributaires étant bien boisé et situé dans une réserve forestière. Les cours d'eau qui prennent leur source dans ces deux territoires présentent bien les caractéristiques de la régions qu'ils drainent. Un des principaux tributaires, la rivière Souris, a un débit extrêmement faible en hiver, ce qui est le cas des cours d'eau de la prairie. Il prend sa source dans la province de la Saskatchewan, coule dans une direction sud-est, franchit la frontière internationale dans le Dakota-nord, puis tourne au nord-est et retraverse la frontière dans le Manitoba. Cette rivière arrose ce qu'on peut appeler la zone aride du Manitoba, le district drainé comprenant cette partie de

la province où il tombe le moins de pluie tous les ans. Cette chute de pluie varie de 14 à 17 pouces. La Petite (Little) Saskatchewan, qui est aussi un tributaire de l'Assiniboine, prend sa source dans la montagne Qui-Court (Riding), et elle coule en général dans une direction sud; elle se déverse dans la rivière principale, près de Brandon.

Comme l'Assiniboine et ses tributaires drainent les parties bien peuplées de la province, elle est importante comme source d'approvisionnement domestique, ou comme moyen d'élimination des matières d'égout. En outre, on peut prévoir son usage possible pour des fins d'irrigation dans la partie sud-ouest de la rivière, et ces demandes, ajoutées à la demande aux fins de force motrice, rendent opportun de faire une étude soigneuse de la rivière. Au cours de la saison dernière, on a établi un certain nombre de nouvelles stations dans les eaux supérieures de la Petite (Little) Saskatchewan. Ces stations se rattachent à certaines études de puissances hydrauliques faites sur cette rivière. Quand l'occasion se présentera, on se propose d'établir ces stations dans tout le bassin, afin de pouvoir obtenir une connaissance approfondie de la rivière Assiniboine.

LA RIVIÈRE SASKATCHEWAN ET LE DISTRICT SITUÉ À L'OUEST DU LAC WINNIPEGOSIS.

Dans ce district se trouvent un grand nombre de cours d'eau de différents débits, directement ou indirectement tributaires du lac Winnipegosis. Bien qu'elle appartienne à ce district, la rivière Saskatchewan coule dans la partie septentrionale, et elle se jette dans le lac Winnipeg.

A quelques exceptions près, toutes les rivières tributaires du lac Winnipeg ont leur source dans les montagnes Qui-Court (Riding), du Canard (Duck) ou du Porc-Epic (Porcupine). Les cours d'eau n'ont pas une grande longueur, et leur débit est sujet à une fluctuation considérable.

Quelques-uns de ces cours d'eau n'offrent pas un intérêt immédiat, au point de vue hydrologique. Néammoins, à mesure que le district se peuplera, leur importance augmentera. Les nouvelles villes dépendront de ces rivières pour leur alimentation d'eau et, dans certains cas, le succès des projets de drainage dépendra, en grande partie, de la possibilité d'utiliser les cours d'eau actuels comme décharges. On peut, avec profit, assainir les vastes étendues qui longent la rivière Saskatchewan, en améliorant le chenal de la rivière principale et en établissant un système de drainage intérieur. Quelques-unes de ces rivières sont susceptibles de développement au point de vue de la force motrice, et la plus importante du district, sous ce rapport, est peut-être la rivière Saskatchewan. Cette dernière a pour bassin presque toute cette partie de l'Alberta et environ les deux tiers de la Saskatchewan, située au sud du quarante-quatrième parallèle de latitude. Il existe plusieurs endroits où l'on pourrait développer cette rivière pour les fins d'irrigation.

RIVE ORIENTALE DU LAC WINNIPEG.

Dans le district embrassé par le drainage, sur la rive orientale du lac Winnipeg, la plus grande partie de la région offre des caractéristiques de la formation laurentienne. Par conséquent, presque toutes les rivières qui entrent de ce côté du lac sont interrompues à de nombreux endroits de leur cours par des chutes et par des rapides. A différents endroits de toute la région, on rencontre des massifs d'arbres qu'on peut utiliser dans la fabrication de bois de construction ou de bois de pulpe. Dans ce but, on a fait quelques études des possibilités de force motrice des rivières, mais pour que les conclusions obtenues puissent être sûres, il faudrait connaître le ruissellement possible des rivières. La plus grande partie de ce district est inhabitée. Il a donc été impossible de retenir les services d'observateurs de la jauge. Quand l'occasion se présentait, on a fait divers mesurages à différents endroits de la rivière, et, à l'exception de la station établie aux petits Grands Rapides (Little Grand) sur la rivière Berens, où l'on obtient des indications quotidiennes, toutes ces données sont utilisables.

DRAINAGE DE LA BAIE D'HUDSON.

LE FLEUVE NELSON.

Le fleuve Nelson constitue la seule décharge de presque tous les bassins compris dans les six derniers districts. Il forme la décharge du lac Winnipeg dans lequel se jettent les rivières Winnipeg, Rouge (Red), Saskatchewan, Berens, Pigeon, Veine-de-Sang (Bloodvein) et Dauphin (la décharge du lac Winnipegosis et du lac Winnipeg). Entre le dégouché du lac Winnipeg et de la baie d'Hudson, la chute du fleuve Nelson est, en chiffres ronds, de 700 pieds. Une grande partie de cette chute se rencontre sous la forme de rapides, de cascades et de chutes. Avec un aussi vaste bassin tributaire de la rivière, le débit doit être énorme, tandis que tant de lacs formant des bassins de régularisation, le débit minimum aura probablement une relation assez étroite avec le débit moyen. Les bassins d'emmagasinage naturels rencontrés dans cette superficie de déversement sont immenses, et ils comprennent les grands lacs suivants:—le lac Namakan, le lac La-Pluie (Rainy) et le lac des Bois (Woods) sur la rivière Winnipeg; le lac Seul sur la rivière aux Anglais (English), le lac Manitoba, le lac Dauphin, le lac Winnipegosis et le lac Winnipeg; il y en a beaucoup d'autres moins considérables; ainsi, dans le seul bassin de la rivière Winnipeg, il y a, outre ceux déjà mentionnées, 106 lacs dont la superficie varie de 3 à 140 milles carrés.

Avec ses nombreuses chutes, ses nombreux rapides et son excellente régularisation naturelle, le fleuve Nelson possède de grandes possibilités de force motrice, dont l'importance augmente à mesure que le chemin de fer de la baie d'Hudson approche de son achèvement et que les moyens de transports deviennent plus faciles et moins chers. Le développement prochain de ces puissances hydrauliques est loin d'être improbable. On a poursuivi les opérations hydrométriques entreprises en 1914, et on a tenu un hydrographe dans le district durant l'hiver et durant l'été de 1915. En sus de ces opérations, on a obtenu un certain nombre de jaugeages à différents endroits, sur les rivières à l'Herbe (Grass) et Bois-Brûlé (Burntwood) en 1915. On a établi des stations et des repères, de sorte qu'on pourra plus tard continuer les opérations.

DÉFINITIONS ET TERMES.

Le volume d'eau qui s'échappe d'un cours d'eau (appelé le "déversement" ou le "débit") se dit de plus d'une façon et chaque terme employé s'associe à un certain genre d'opérations. Ces termes peuvent se diviser en deux groupes.

(1) Ceux qui veulent désigner un taux de déversement comme "pieds-seconde," "pouces de mineur," et débit "en pieds-seconde par mille carré."

(2) Ceux qui représentent la quantité réelle d'eau, comme "ruissellement en pouces de profondeur" et "pieds-acre."

Les unités que nous employons dans ce rapport sont "pieds-seconde", "pieds-seconde par mille carré", "débit en pouces", et "pieds-acre" ou "pieds-mille". Les deux premiers appartiennent au premier groupe et les trois autres au deuxième groupe. On peut les définir comme suit:—

(*a*) "Pieds-seconde" est une abrévation qui veut dire pieds cubes par seconde (p.c.s.) et consiste dans la quantité d'eau qui s'écoule par seconde dans un cours d'eau large d'un pied, profond d'un pied et à raison d'un pied par seconde. On se sert généralement de ce terme comme unité fondamentale sur laquelle les autres unités sont basées, grâce à l'existence de facteurs que nous donnons au tableau des équivalents qui suit.

(*b*) "Pieds-seconde par mille carré" est la quantité moyenne de pieds cubes d'eau qui coulent par seconde sur une étendue de drainage d'un mille carré, moyennant entente que l'écoulement se produit de façon uniforme dans l'unité de temps et sur l'étendue de terrain.

(*c*) "Débit en pouces" est la profondeur d'eau qui couvrirait l'étendue du territoire de drainage si toutes les eaux qui sortent de ce terrain en un temps donné étaient conservées et distribuées de façon uniforme sur toute la surface de drainage. On se sert de cette expression pour faire la comparaison entre le débit et les pluies, ces dernières étant généralement exprimées par profondeur en pouces.

(*d*) "Pied-acre" est l'équivalent de 43,560 pieds cubes, et consiste dans la quantité d'eau nécessaire pour couvrir une acre de terrain d'une profondeur d'eau d'un pied. C'est l'unité commune de mesurage de la quantité d'eau et on s'en sert généralement pour mesurer les réservoirs.

(*e*) "Pied-mille" est l'équivalent de 27,878,400 pieds-cubes, la quantité d'eau nécessaire pour couvrir un mille carré de terrain d'une profondeur d'eau d'un pied, et il est égal à 640 pieds-acre. Bien que ce terme ne soit pas une unité commune de mesurage de la quantité d'eau, on s'en sert parfois dans les grands projets de réservoir pour exprimer la quantité d'eau emmagasinée.

EQUIVALENTS UTILES.

1 pied-seconde égale 35.71 pouces de mineur de la Colombie-Britannique, ou 1 pouce de mineur de la Colombie-Britannique vaut 1.68 pied cube par minute.

1 pied-seconde vaut 6·23 gallons, mesure anglaise impériale, par seconde; soit 538,272 gallons pour une journée.

1 pied-seconde vaut 7·48 gallons des Etats-Unis par seconde; soit 646,272 gallons pour une journée.

1 pied-seconde pour une année couvre un mille carré 1·31 pieds ou 13,572 pouces de profondeur.

1 pied-seconde pour une année vaut 31,536,000 pieds cubes; soit 724 pieds-acre.

1 pied-seconde vaut environ un pouce-acre par heure.

1 pied-seconde pour un mois de 28 jours couvre un mille carré 1,041 pouce de profondeur.

1 pied-seconde pour un mois de 29 jours couvre un mille carré 1·079 pouce de profondeur.

1 pied-seconde pour un mois de 30 jours couvre un mille carré 1·116 pouce de profondeur.

1 pied-seconde pour un mois de 31 jours couvre un mille carré 1·153 pouce de profondeur.

1 pied-seconde pour une journée vaut 1·983 pieds-acre.

1 pied-seconde pour un mois de 28 jours vaut 55·54 pieds-acre.

1 pied-seconde pour un mois de 29 jours vaut 57·52 pieds-acre.

1 pied-seconde pour un mois de 30 jours vaut 59·50 pieds-acre.

1 pied-seconde pour un mois de 31 jours vaut 61·49 pieds-acre.

1 pied-seconde pour un mois de 31 jours vaut 61·49 pieds-acre.

100 gallons, mesure impériale anglaise, par minute, valent 0·268 pieds-seconde.

100 gallons des Etats-Unis par minute valent 0·223 pied-seconde.

1,000,000 gallons, mesure impériale anglaise, par jour valent 1·86 pieds-seconde.

1,000,000 gallons des Etats-Unis par jour valent 1·55 pieds-seconde.

1,000,000 gallons des Etats-Unis valent 3·07 pieds-acre.

1,000,000 gallons, mesure impériale anglaise, valent 3·68 pieds-acre.

1,000,000 pieds cubes valent 22·95 pieds-acre.

1 pied-acre vaut 43,560 pieds cubes.

1 pied-acre vaut 271,472 gallons, mesure impériale anglaise.

1 pied-acre vaut 325,580 gallons des Etats-Unis.

1 pouce de profondeur sur un mille carré vaut 2,323,200 pieds cubes.

1 pouce de profondeur sur un mille carré vaut 0,0737 pieds-seconde par année.

1 acre vaut 43,560 pieds carrés.

1 pied cube vaut 6·23 gallons, mesure impériale anglaise.

1 pied cube vaut 7·48 gallons des Etats-Unis.

1 pied cube d'eau vaut 62.5 livres.

1 pied par seconde vaut 0.682 milles par heure.

1 cheval-vapeur vaut 550 livres au pied par seconde.

1 cheval-vapeur vaut 746 watts ou .746 kilowatts.

1 cheval-vapeur vaut 1 pied-seconde d'eau tombant de 8·80 pieds.

Pour faire le calcul rapide des chevaux-vapeur:

Pieds-seconde × chute en pieds ÷ 11 = chevaux-vapeur net sur roue à eau, arrivant à 80 pour 100 de puissance théorique.

MANIÈRES DE DÉTERMINER LE DÉBIT

Dans le document no 4 concernant les ressources hydrauliques, on a parlé en détail des moyens communément employés pour déterminer le débit des cours d'eau. Il n'est donc pas nécessaire d'y revenir ici.

EXPLICATION DES DONNÉES

On donne les renseignements suivants pour chaque poste régulier:—

1. Description du poste.
2. Tableau des mesurages du débit.
3. Tableau des hauteurs à la jauge et des débits quotidiens.
4. Tableau du débit mensuel est du ruissellement.

La description donne l'histoire complète du poste, indiquant surtout les charges qui affecteraient les données. Il y a aussi des renseignements concernant l'endroit et l'équipement du poste.

Dans le tableau des mesurages du débit, on donne la date de chaque mesurage, le nom de l'hydrographe, le numéro du compteur, la largeur de la section, la superficie de la section transversale, la vitesse moyenne dans la section, la hauteur à la jauge et le débit en pieds cubes par seconde.

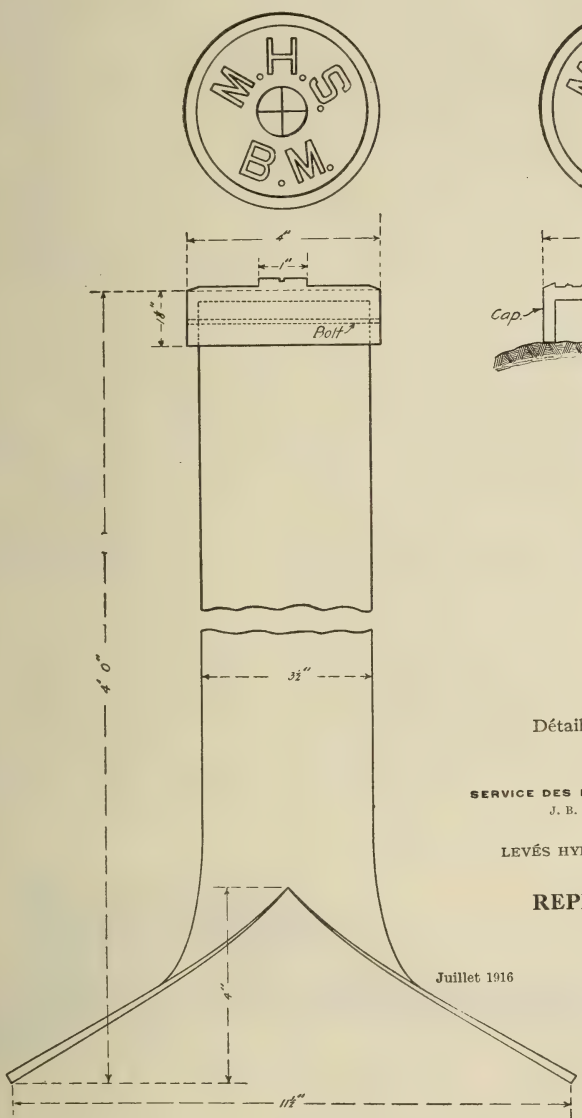
Le tableau des hauteurs à la jauge et des débits quotidiens contient une liste des hauteurs à la jauge pour chaque jour, réduites d'après les données du poste et le débit correspondant. Dans certains cas, la hauteur à la jauge donnée est la moyenne de deux ou plusieurs lectures prises à intervalles durant le jour.

Le tableau du débit mensuel et du ruissellement se calcule d'après le tableau précédent. Sous le titre "Maximum," on donne le plus grand débit moyen quotidien en piedspar seconde qu'il y ait eu pendant le mois, la période ou l'année. De même, sous le titre "Minimum," on donne le plus faible débit et, sous le titre "Moyenne," le débit moyen pour chaque mois entier, chaque période ou chaque année. On devra remarquer que, sous ces titres, les chiffres représentent les taux d'écoulement. Dans l'autre partie du tableau on donne sous le titre de "Profondeur du ruissellement en pouces" la profondeur dont la surface drainée pourrait être couverte si l'on pouvait distribuer également sur toute la surface le ruissellement de chaque mois, période ou année. Ces chiffres représentent les quantités d'eau de même que ceux qui se trouvent sous le titre "Ruissellement total en pieds-acre."

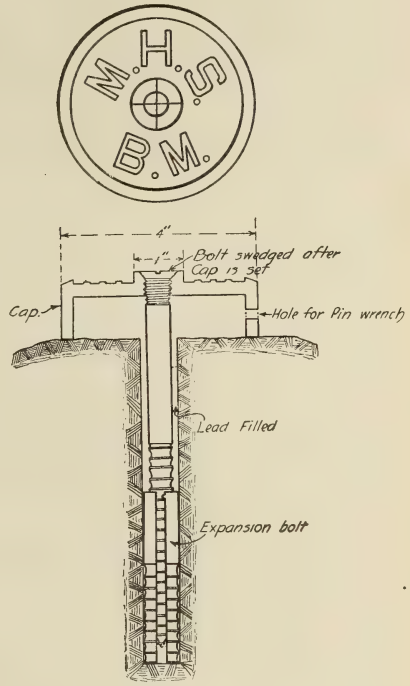
On prend les dimensions de la surface drainée à l'aide du planimètre sur l'étendue qui se trouve dans le bassin indiqué sur les cartes partielles publiées par le ministère. Ces dimensions seront revisées s'il le faut, de temps à autre, quand il se publiera de nouvelles cartes.

REPÈRES

De temps à autre, on a senti la nécessité d'avoir de bons repères permanents aux postes de mesurage pour y référer les jauges. Pendant la première partie de l'année, on en a préparé un et obtenu un certain nombre. Le repère est constitué par un tuyau de fer forgé de cinq pieds de long et de 3½ pouces de diamètre. Les derniers six pouces du bas sont fendus et les bouts s'écartent. Un capuchon de bronze est attaché à l'extrémité supérieure portant les lettres "B.M. M.H.S." Le renflement, au centre du capuchon, est le point de référence. On enfonce le tuyau dans la terre, ne laissant que deux ou trois pouces au-dessus de la surface. S'il y a du roc, dans l'endroit, on ne se sert que du capuchon. On perce un trou dans la roche, on y assujettit en la soudant une cheville de fer d'un demi-pouce sur la tête de laquelle on fixe le capuchon. On en a placé un certain nombre de ce genre et partout où c'est possible on les a rapportés à quelque donnée connue.



Détails du repère en terre.



Détails de repère dans le roc.

SERVICE DES FORCES HYDRAULIQUES DU CANADA
J. B. CHALLIES, I.C., surintendant

LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA

DÉTAILS DU REPÈRE PERMANENT

Echelle en pouces

Juillet 1916

Winnipeg, Manitoba

ACCESSOIRES DE MESURAGE

Un certain nombre des postes qui fonctionnent sont sur de grands cours d'eau où les profondeurs vont jusqu'à soixante-quinze pieds. On s'est servi de broche à piano pour suspendre le compteur. C'est un petit fil isolé formant la seconde partie du circuit. Dernièrement, on a essayé un câble d'acier spécial d'un petit diamètre, avec, au millieu, un fil de cuivre isolé. Il a donné de bons résultats. Il a sur le fil à piano l'avantage de casser moins facilement en pliant et de supprimer le second fil. Que l'on adopte l'un ou l'autre mode de suspension, il faut un dévidoir, de sorte que tous les postes où il y a de grandes profondeurs sont pourvus de dévidoirs. On se sert d'un équipement spécial, pour faire le mesurage, aux postes de bateaux.

M. W. J. Ireland, sous-ingénieur, a imaginé, au cours de l'année, une espèce de compteur devant servir avec les dévidoirs. Il y en a un certain nombre en usage maintenant. L'appareil calculateur, dans ce dispositif, est semblable à celui des compteurs à gaz. Il est relié au rouleau du dévidoir par un train d'engrenages, le compteur et les engrenages se trouvant enfermés dans un carter de métal. Grâce à cette liaison, chaque tour ou partie de tour du dévidoir ou tambour est enregistré sur le cadran du compteur. En tournant dans une direction, les tours s'ajoutent. Dans l'autre, ils se soustraient. Le compteur peut facilement se désengrener et le cadran se ramener à zéro. En se servant d'un dévidoir d'un pied de circonférence, et en mettant le cadran à zéro lorsque le compteur est à la surface de l'eau, toute position relative à la surface de l'eau s'enregistre automatiquement sur le cadran. On peut détacher le compteur du dévidoir en dévissant trois vis de pression; elles sont ajustables de sorte que tous les hydrographes peuvent en avoir et s'en servir avec n'importe quel dévidoir.

Le fleuve Nelson et la rivière Saskatchewan sont deux des plus grandes rivières qui aient été mesurées. Il y a des postes de bateaux sur chacune. Les vitesses étant grandes, on a trouvé qu'un canot n'offrait pas une plateforme assez solide pour le travail. On se sert maintenant de deux canots maintenus en ligne parallèle au moyen de trois pièces de chêne placées en travers des plats-bords et boulonnées aux bancs des rameurs, à chaque bout, formant ainsi une sorte de dragon. On attache alors une bride aux proues des canots et l'on envoie une ligne du centre de cette bride à la ligne étiquetée qui traverse la rivière. Le moulinet peut être suspendu entre les canots ou sur un coté ou l'autre au moyen de la planche de mesurage dont on se sert sur les sections de bateaux. La planche décrite dans le rapport annuel de 1913-14, planche 9, a été modifiée pour permettre qu'on s'en serve avec le compteur. Cette forme modifiée de la planche du moulinet est clairement représentée ci-dessous.

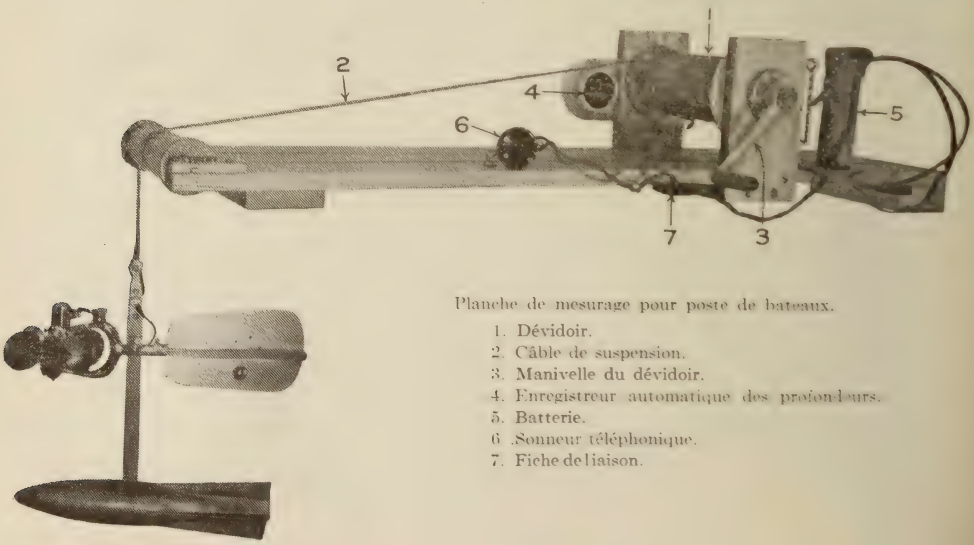
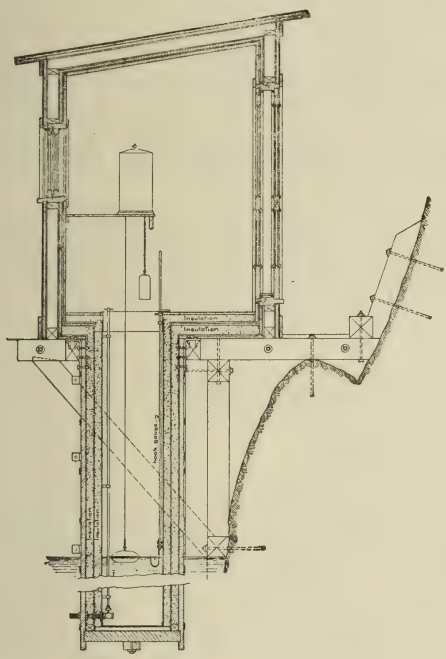
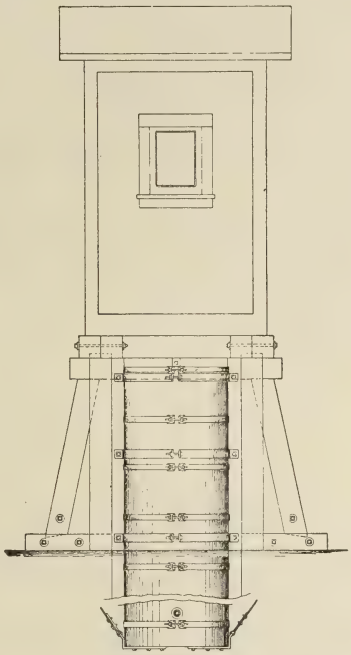


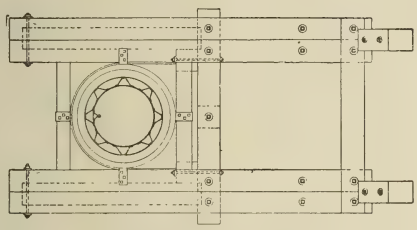
Planche de mesurage pour poste de bateaux.

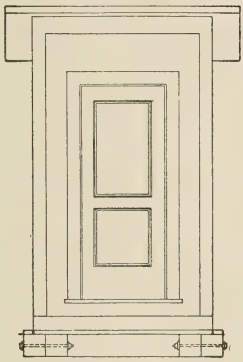
1. Dévidoir.
2. Câble de suspension.
3. Manivelle du dévidoir.
4. Enregistreur automatique des profondeurs.
5. Batterie.
6. Sonneur téléphonique.
7. Fiche de liaison.

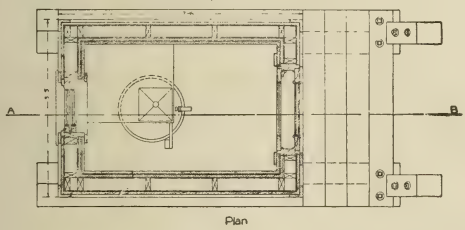
PLANCHE No. 2











SERVICE DES FORCES HYDRAULIQUES DU CANADA
J. B. CHALLIES, I.C., surintendant

LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA
DÉTAILS DE LA CONSTRUCTION DU
TYPE DE LOGE DE JAUGE AUTOMATIQUE
Echelle en pieds

Juillet 1916 Winnipeg, Manitoba

En faisant des sondages aux postes où les profondeurs sont considérables, on a toujours beaucoup de difficulté à déterminer sûrement quand les pesées de sondage atteignent le fond. M. Ireland a inventé un accessoire devant servir avec la barre du moulinet dans les sondages. On enlève alors le moulinet. Au moyen de cet appareil, on établit un contact électrique lorsque la pesée arrive au fond. Le contact s'annonce dans l'acoustique tout comme lorsqu'on fait le mesurage. Voir l'illustration de la planche du moulinet, page 11. On a obtenu de bons résultats avec ceci, surtout quand on s'en est servi dans les grands cours d'eau, et aussi aux postes porte-câble où la courbure du câble influençait autrefois le résultat.

On se sert, pour faire la liaison entre la barre du moulinet et le câble de suspension, d'un appareil très utile pour lequel nous sommes très reconnaissants aux hydrographes de la division des ressourses hydrauliques de la Commission géologique des Etats-Unis qui nous en ont gracieusement envoyé des échantillons et les ont mis à notre disposition. On s'en est servi toute l'année dernière et après quelques modifications minimes, ils ont donné satisfaction.

INSTALLATION DE L'EQUIPEMENT.

JAUGES AUTOMATIQUES.

Pendant l'année, on s'est servi d'un certain nombre de jauges automatiques. Elles sont de deux types, la Gurley Printing, dont on a installé quatre spécimens (on se prépare à en installer une cinquième), et la Gurley Seven Day Stage Register dont deux spécimens ont été mis en usage. Les quatre de la première espèce ont été installées à des postes permanents et l'on a pris beaucoup de soin à les placer pour assurer, autant que possible, leur fonctionnement au cours de l'hiver avec un minimum de surveillance. (Voir planche 2). Les installations permanentes sont aux endroits suivants:

La première a été installée en février 1915, sur le quai public de Kenora; la jauge enregistre les niveaux du lac des Bois (Woods) à cet endroit. Les lectures de la jauge sont rapportées aux indications des niveaux géodésiques canadiens, au repère géodésique canadiens, sur le bureau de poste, dont on se sert à cette fin.

On a installé la seconde au barrage de régularisation, à la tête du chenal Pinawa. Elle enregistre les niveaux d'eau en amont du barrage régulateur. Les lectures de la jauge sont rapportées aux données du "W.P.S.". Cette jauge a été mise en opération en mai 1915.

La troisième est à la chute de l'Esclave (Slave). On s'en servira pour mesurer le débit à cet endroit. Elle est placée sur le côte gauche de la rivière à environ 200 pieds en aval du poste de mesurage au moulinet. La jauge est rapportée aux indications du "W.P.S.," repère permanent placé près de la jauge. On a commencé à se servir de la jauge en juin 1915.

La quatrième jauge automatique a été installée à la tête des chutes du Chien-Blanc, (Whitedog) sur la rivière Winnipeg. Au moyen de cette installation, on pourra jauger les chenaux nord et sud à cet endroit. L'indication devant servir à la jauge est une marque du "W.P.S." attachée à un repère permanent placé près de la jauge. Cette jauge est en opération depuis août 1915.

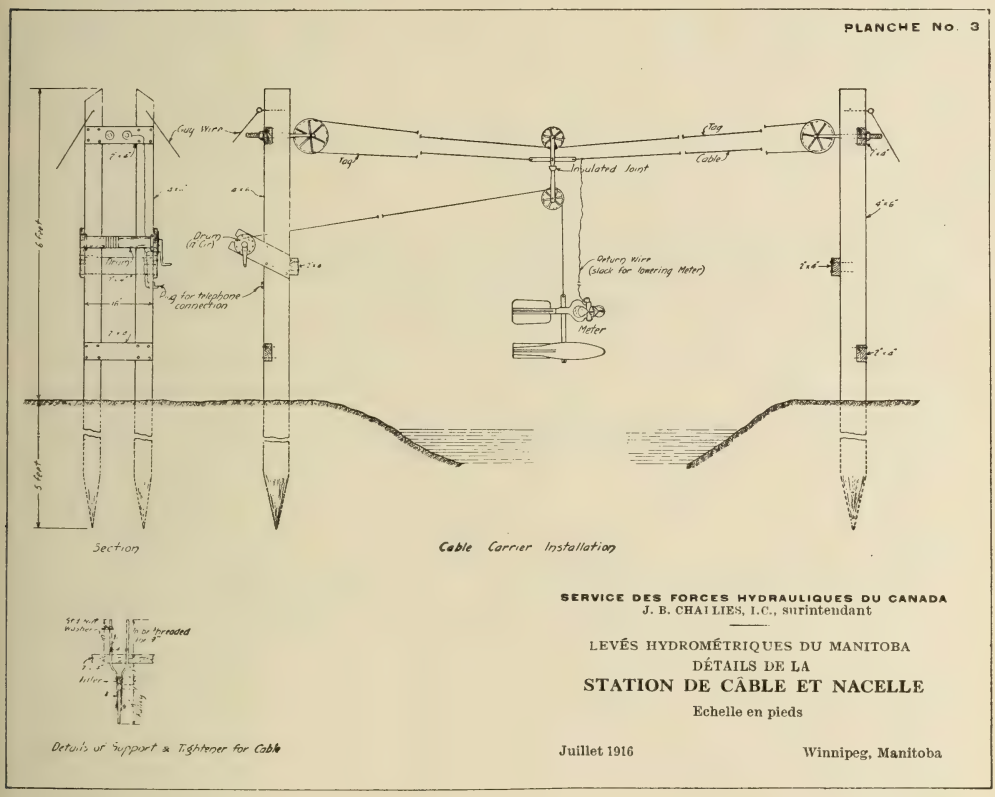
Les matériaux de la 5e installation sont achetés et sont rendus sur place, au poste de la Baie d'Hudson, sur le lac Seul. Comme ce lac forme un des plus grands bassins d'emmagasinage de la rivière Winnipeg; on a jugé opportun d'installer une jauge à cet endroit.

Les deux jauges de sept jours ont servi aux études hydrométriques du fleuve Nelson près des rapides Manitou. Elles n'ont été installées que temporairement. On les a enlevées à la fin de la saison des travaux. Le zéro de la jauge a cependant a été rapporté aux deux repères permanents reliés l'un à l'autre par une ligne de niveaux, ainsi qu'aux indications du chemin de fer de la Baie-d'Hudson.

POSTES DE CÂBLE.

Au cours de l'année on a construit deux nouveaux postes de cable, l'une à la tête du chenal Pinawa, l'autre dans le chenal sud, aux chutes du Chien-Blanc (Whitedog). On a aussi examiné le poste des chutes de l'Esclave (Slave) et l'on y a fait des réparations et améliorations.

On a placé de nouveaux postes de cables au chenal nord des chutes du Chien-Blanc (Whitedog), sur la rivière Winnipeg, à Stuartburn et à Dominion City, sur la rivière des Roseaux. (Voir planche no 3 ci-dessous).



L'appareil, au poste du pont, sur la rivière Saskatchewan, au Pas, a aussi été examiné et réparé.

REMERCIEMENTS

Le Service doit des remercîments aux officiers d'un certain nombre de corporations pour avoir aidé à obtenir des données et avoir mis les résultats de leurs diverses observations à la disposition du Service. Les officiers à qui nous devons des remerciements particuliers sont ceux du Chemin de fer électrique de Winnipeg, de l'installation municipale de Winnipeg, de la Cie de Minoterie du Lac des Bois et de l'installation municipale de Kenora.

RAPPORT DES TRAVAUX

DE LA

COMMISSION HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA

POUR

L'ANNÉE CIVILE 1915

PARTIE II.

INDICATIONS HYDROMÉTRIQUES

PARTIE II.

DONNÉES HYDROMÉTRIQUES.

DÉCHARGES DU LAC DES BOIS (WOODS).

Le déversement du lac des Bois (Woods) dans la rivière Winnipeg en aval du lac se fait par plusieurs canaux naturels et artificiels. L'écoulement, par ces décharges, se trouve régularisé par le fonctionnement d'installations hydrauliques et de barrages. Les décharges du lac sont dans l'ordre suivant: la décharge orientale, sous le régularisation absolue de l'usine génératrice municipale de Kenora; la décharge occidentale, sur laquelle on a construit le barrage Norman; le coursier d'alimentation de la minoterie "C" de la *Lake of the Woods Milling Company*, et débouché artifiel; le coursier d'alimentation du moulin "A", appartenant à la même compagnie et également un canal artificiel; et enfin le coursier d'alimentation de l'usine de la *Keewatin Lumber and Manufacturing Company*. Ce coursier était un ancien canal à hautes eaux, qui se déversait dans la baie du Vison (Mink), laquelle se déverse à son tour dans la baie Darlington, bras de la rivière Winnipeg.

En aval des décharges, la rivière Winnipeg se subdivise en un certain nombre de bras; les coursiers de décharge des moulins "A" et "C," le débouché de la baie Darlington et la décharge occidentale en forment le bras occidental, et la rivière, en val de la décharge orientale, forme le bras oriental. Ces différents chenaux se fusionnent en aval de l'île du Vieux-Fort (Old Fort) et forment le cours d'eau principal.

A cause du maniement et du fonctionnement des barrages et des usines situés aux differéntes décharges il est difficile de calculer le débit du lac des Bois (Woods). Pour en arriver à des estimations exactes il a fallu établir et utiliser un certain nombre de stations de mesurage et maintenir des jauges à divers endroits du district. Voici l'emplacement de stations de mesurage:—

1. Décharge orientale, en amont de l'usine génératrice de Kénora.
2. Décharge occidentale, pont Norman.
3. Coursier d'alimentation, moulin "C."
4. Coursier d'alimentation, moulin "A."
5. Coursier d'alimentation, *Keewatin Lumber and Manufacturing Co.*
6. Ponceau du P.-C., débouché de la baie du Vison (Mink).
7. Station de l'île Tunnel-nord.

Outre les données recueillies à ces stations régulières, on a aussi fait, de temps à autre, des observations du débit à différentes stations de régularisation en aval des décharges du lac.

BRAS ORIENTAL DE LA RIVIÈRE WINNIPEG, USINE GÉNÉRATRICE DE KENORA.

HISTORIQUE.

La décharge du bras ou débouché oriental du lac des Bois (Woods) dépend du fonctionnement de l'usine génératrice de la municipalité de Kenora. Pour en déterminer le débit dans ces circonstances, il a fallu mesurer le pouvoir d'eau de l'usine. On avait d'abord essayé d'en faire l'estimation par la méthode directe, et à cette fin, M. S. S. Scovil avait, le 27 juin 1912, établi une station de mesurage à environ un demi-mille en aval de l'usine, près de l'île du Vieux-Fort (Old Fort); cette installation donna si peu de résultat que, le 8 octobre 1913, Alexander Pirie en établissait une autre à environ 150 pieds en aval de l'usine, dans la décharge orientale. Cette section servit à mesurer le pouvoir d'eau de l'usine.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La station de mesurage se trouve à environ 150 pieds en amont de l'usine génératrice de Kenora, sur la décharge orientale du lac des Bois (Woods). Le point initial est situé sur le rivage et il est indiqué par un boulon en fer fixé dans le roc.

DONNÉES UTILISABLES.

On peut se procurer les indications de la hauteur à la jauge pour les coursiers d'alimentation et de décharge de l'usine depuis le 21 août 1907; on a également les estimations quotidiennes du débit pour la même période, basées sur la charge d'eau de l'usine.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

Comme dans le cas des autres décharges du lac des Bois (Woods), l'aire de déversement de ce bras n'a guère d'importance pour ces chacun de débouchés.

JAUGE.

En 1907 on a établi à l'usine génératrice des jauges pour les coursiers d'alimentation et de décharge; ce sont ces jauges dont il est question dans les archives jusqu'en 1912, alors que les 24 et 27 juin M. Scovil en installa de nouvelles pour chacun de ces coursiers. La première se trouve du coté amont de la plateforme en bois du coursier de déversement et la deuxième à 200 pieds en val de l'usine.

CHENAL.

Le chenal est permanent; il est de roc et de cailloux, presque uniforme et exempt de remous. Il est droit jusqu'à 50 pieds en amont et à 100 pieds en aval de la section. Toute l'eau passe par l'usine génératrice, sauf une faible partie qui s'échappe par la glissoire des billes.

MESURAGES DU DÉBIT.

Des mesurages suffisants ont été faits pour vérifier la station quant aux changements qui peuvent se produire dans le débit des colonnes d'eau et on a tracé une courbe de vérification pour le mesurage des différentes colonnes d'eau. On se sert d'une embarcation pour faire ces mesurages.

PRÉCISION.

Sauf pour les faibles pressions, on peut considérer la vérification comme excellente.

MESURAGES DE DÉBIT DU BRAS ORIENTAL DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À L'USINE GÉNÉRATRICE DE KENORA, 1915.

Date.	Hydrographe.	No. du compteur.	Largeur.	Surface de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds. Tailrace.	Pds-sec.
10 mars...	S. C. O'Grady.....	1,718	79	1,294	1·01	1,059·37	1,305
10 ...	"	1,718	79	1,294	0·99	1,059·37	1,275
10 ...	"	1,718	79	1,294	0·96	1,059·37	1,243
10 ...	"	1,718	79	1,294	0·99	1,059·37	1,285
14 juil. ...	C. C. Galloway.....	1,374	79	1,360	0·56	1,060·25	762
14 ...	"	1,374	79	1,360	0·61	1,060·25	830
18 août ...	"	1,374	79	1,308	0·57	1,059·55	745
18 ...	"	1,374	79	1,308	0·59	1,059·55	771
15 oct. ...	"	1,496	79	1,244	1·16	1,058·99	1,448
15 ...	"	1,496	79	1,244	1·08	1,058·99	1,348

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DU BRAS ORIENTAL DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À L'USINE GÉNÉRATRICE DE KENORA, POUR 1915.

Jour.	Janvier		Février		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Hauteur à la jauge.	Débit.	Hauteur à la jauge.	Débit.	Hauteur à la jauge.	Débit.	Hauteur à la jauge.	Débit.	Hauteur à la jauge.	Débit.	Hauteur à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	59·44	843	59·38	1,168	59·46	905	59·37	684	59·42	817	59·72	934
2	59·44	876	59·43	1,187	59·40	1,046	59·38	648	59·52	645	59·64	922
3	59·49	833	59·42	1,031	59·38	1,026	59·36	916	59·43	1,021	59·57	909
4	59·48	845	59·43	1,129	59·39	986	59·43	633	59·51	1,089	59·65	903
5	59·48	837	59·41	1,163	59·36	1.115	59·38	879	59·53	1,092	59·85	922
6	59·40	1,040	59·45	990	59·37	1,006	59·42	875	59·40	1,103	59·50	686
7	59·41	1,083	59·47	728	59·39	678	59·41	880	59·56	907	59·53	851
8	59·43	1,058	59·43	1,158	59·40	1,113	59·41	877	59·15	922	59·34	960
9	59·42	1,027	59·43	1,074	59·37	1,115	59·41	1,016	59·73	650	59·59	927
10	59·47	781	59·44	1,127	59·37	1,098	59·43	896	59·63	659	59·67	937
11	59.46	1,040	59·40	1,004	59·37	931	59.47	633	59.72	675	59·55	907
12	59·46	1,022	59·41	1,138	59·37	925	59·45	847	59·65	784	59·60	903
13	59·47	1,163	59·44	952	59·36	886	59·43	892	59·73	812	59·47	678
14	59·45	1,069	59·50	698	59·40	670	59·41	1,036	59·69	892	59·90	690
15	59·41	1,079	59·47	1,107	59·39	664	59·39	1,049	59·60	899	59·73	695
16	59·40	1,036	59·46	999	59·41	659	59·39	1,071	59·56	660	59·45	703
17	59·48	801	59·42	1,099	59·42	659	59·43	900	59·56	789	59·85	712
18	59·47	1,018	59·46	1,090	59·33	664	59·44	642	59·67	915	59·69	924
19	59·43	1,161	59·43	1,070	59·43	679	59·41	1,085	59 73	1,068	59·75	863
20	59·42	1,181	59·47	973	59·40	687	59·37	1,137	59·70	977	59·92	673
21	59·45	1,216	59·49	689	59·39	674	59·42	1,120	59·65	1,164	60·04	718
22	59·43	1,213	59·44	1,019	59·40	674	59·37	1,127	59·75	904	59·80	740
23	59·45	1,121	59·41	1,091	59·43	671	59·37	1,123	59·83	694	60·14	859
24	59·47	832	59·40	952	59·38	690	59·39	917	59·74	1,124	59·94	902
25	59·43	1,215	59·37	1,091	59·37	967	59·49	660	59·54	972	60·12	716
26	59·44	1,153	59·39	1,110	59·42	967	59·38	1,118	59·73	942	60·05	708
27	59·42	1,259	59·37	963	59·37	795	59·50	1,116	59·83	922	60·20	679
28	59·42	1,252	59·45	683	59·41	679	59·51	1,128	59·73	938	60·32	832
29	59·42	1,220	.....	.....	59·38	877	59·48	1,102	59·68	882	60·21	927
30	59·42	1,192	.....	.....	59·38	699	59·42	1,152	59·72	689	60·30	946
31	59·47	738	.....	.....	59·34	881	.....	.....	59·71	849	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Decembre.	
1	60·43	720	59·92	742	59·28	644	58·98	1,151	58·68	1,455	58·80	1,535
2	60·35	978	59·85	1,008	59·27	651	59·11	969	58·68	1,474	58·80	1,542
3	60·32	916	59·88	852	59·35	642	58·93	661	58·78	1,462	58·77	1,554
4	60·28	728	59·82	776	59·28	668	58·58	1,131	58·64	1,503	58·78	1,500
5	60·30	889	59·81	771	59·37	621	59·03	1,377	58·98	1,468	58·85	828
6	60·35	981	59·81	771	59·27	643	58·83	1,399	58·74	1,504	58·78	1,237
7	60·34	934	59·75	859	59·27	636	58·48	1,462	58·68	804	58·83	1,268
8	60·37	996	59·75	992	59·32	679	58·62	1,439	58·74	1,142	58·87	761
9	60·42	1,002	59·79	818	59·23	710	59·15	1,427	58·79	1,062	58·84	1,074
10	60·48	929	59·77	754	59·11	731	59·00	746	59·18	985	58·80	1,537
11	60·52	730	59·82	760	59·10	719	58·85	1,207	58·76	1,421	58·84	1,545
12	60·45	818	59·73	750	59·12	639	59·01	1,421	59·10	929	58·89	1,044
13	60·47	772	59·72	753	58·98	884	58·90	1,433	58·80	1,549	58·84	1,539
14	60·26	788	59·62	747	58·96	932	58·92	1,403	58·81	1,096	58·81	1,578
15	60·41	787	59·62	917	59·21	928	58·98	1,413	58·80	1,557	58·82	1,566
16	60·41	759	59·43	753	59·17	936	58·90	1,421	58·84	1,553	58·84	1,485
17	60·14	989	59·62	748	59·08	951	58·95	732	58·97	1,524	58·84	1,562
18	60·28	722	59·55	758	58·88	947	58·91	1,132	58·93	1,515	58·85	1,578
19	60·22	916	59·55	750	59·13	651	59·08	663	58·61	1,490	58·92	900
20	60·21	994	59·62	755	58·46	1,200	58·88	1,019	58·79	1,538	58·86	1,060
21	60·27	776	59·42	726	58·95	972	58·82	1,422	58·67	1,149	58·87	1,506
22	60·32	751	59·47	679	59·07	1,145	58·80	1,426	58·87	1,484	58·85	1,531
23	60·05	973	59·52	713	58·93	916	58·75	1,415	58·83	1,518	58·82	1,544
24	60·26	754	59·23	705	58·79	1,141	58·89	1,393	58·81	1,509	58·82	851
25	60·24	727	59·14	688	58·91	969	59·07	1,424	58·67	1,460	58·94	769
26	60·15	975	59·40	679	58·74	668	58·64	1,461	58·80	1,512	58·94	743
27	60·13	783	59·55	672	58·95	1,163	59·03	1,420	58·78	1,495	58·89	1,347
28	60·09	1,001	59·39	644	59·02	1,193	58·68	1,440	58·90	844	58·84	1,532
29	60·13	976	59·27	636	58·98	1,207	58·78	1,396	58·77	1,283	58·83	1,554
30	60·08	784	59·43	649	59·00	1,018	58·80	1,419	58·80	1,513	58·92	1,571
31	59·93	1,011	59·38	655	.....	.....	58·91	1,008	.....	.....	58·87	1,564

NOTE.—Les hauteurs à la jauge correspondent à la jauge de l'abée.

DÉBIT MENSUEL DU BRAS ORIENTAL DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À L'USINE GÉNÉRATRICE DE KENORA, POUR 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré	Profondeur en pouces sur la surface de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	1,259	738	1,039	.....	.....	63,900
Février	1,187	683	1,017	.....	.....	59,800
Mars	1,115	659	841	.....	.....	51,700
Avril	1,152	633	939	.....	.....	55,900
Mai	1,164	645	886	.....	.....	54,500
Juin	960	673	824	.....	.....	49,000
Juillet	1,011	720	866	.....	.....	53,200
Août	1,008	636	751	.....	.....	46,200
Septembre	1,145	621	859	.....	.....	51,100
Octobre	1,462	661	1,317	.....	.....	81,000
Novembre	1,557	804	1,360	.....	.....	80,900
Décembre	1,578	743	1,329	.....	.....	81,700
L'année	1,578	621	1,002	.....	.....	728,900

DÉCHARGE OCCIDENTALE, AU PONT PUBLIC NORMAN.

HISTORIQUE.

Station établie le 5 juin 1912, par S. S. Scovil.

EMPLACEMENT.

La section est située du côté aval du pont public Norman, qui enjambe la décharge occidentale du lac des Bois (Woods), à environ deux milles à l'ouest de Kénora, sur le chemin public de Kénora à Kéwatin. Le point initial départ est indiqué sur la balustrade en bois à l'extrémité occidentale du pont, les mesurages étant faits du tablier du pont.

DONNÉES UTILISABLES.

On peut se procurer l'estimation du débit quotidien pour cette station à partir du 1er mai 1913; elle est basée sur les indications prises à la jauge de l'abée du ministère des Travaux publics, barrage Norman, depuis le 1er mai jusqu'au 25 août 1913; les hauteurs à la jauge sont enregistrées par la jauge du service hydrographique du Manitoba au-dessus du barrage Norman.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement au-dessus de cette section est de 26,400 milles carrés; mais comme le lac des Bois (Woods) a plusieurs décharges, cette aire de déversement ne devrait pas servir au calcul du ruissellement.

JAUGE.

Lors de l'établissement de la station, on a établi sur l'angle nord-est du pilier occidental du pont un point de repère auquel les niveaux de l'eau étaient rapportés à l'époque des mesurages. Ce repère a été remplacé plus tard par une jauge à tige verticale qui correspond aux données du S.F.H.

Etant donné qu'au delà de cette section le débit dépend entièrement du fonctionnement du barrage Norman, les mesurages de débit ont été rapportés à la hauteur de jauge à ce point, et les débits quotidiens sont aussi rapportés à la même jauge. Deux jauges ont été établies

au-dessus du barrage Norman: la première est celle du ministère des Travaux publics d'Ontario, qui a servi jusqu'au 25 août 1913. Le 26 août 1913, une jauge a tige verticale correspondant aux données du S.F.H., a été établie par le service hydrographique du Manitoba.

CHENAL.

En tout temps, la rivière n'a qu'un seul chenal dont la profondeur, sur toute l'étendue de la section, est d'environ quarante pieds en temps normal. Le lit de la rivière est formé de roches détachées et de cailloux, mais n'est guère exposé à des modifications appréciables. La vitesse du courant est assez accentuée et, comme la section se trouve au sommet de la courbe, il se forme des remous dans le courant.

MESURAGES DU DÉBIT.

On a fait 287 mesurages du débit à cette station, mais vu qu'à cet endroit l'eau se trouve presque au même niveau que celle du lac, la variation de la hauteur des eaux n'est guère appréciable, soit seulement de 2.2 pieds.

PRÉCISION.

Le barrage Norman, situé environ à 4,000 pieds en aval de la station, sert de régulateur; en conséquence, le débit dépend du fonctionnement de l'écluse. Des variations considérables peuvent se produire pour la même hauteur à la jauge enregistrée à la station.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA DÉCHARGE OCCIDENTALE, LAC DES BOIS (WOODS), AU PONT PUBLIC NORMAN, 1915.

Date.	Hydrographe.	No. du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.	Observations.
			Pieds.	Pds carrés.	Pds par sec.	Pieds.	Pieds.	Nombre de billots sortis du barrage.
8 jan.	S. C. O'Grady	1,861	212	5,116	1·47	59·40	7,535	10
8	"	1,861	212	5,116	1·47	59·40	7,501	10
14	"	1,861	212	5,118	1·50	59·41	7,665	10
22	"	1,861	212	5,118	1·51	59·41	7,713	10
22	"	1,861	212	5,118	1·50	59·41	7,688	10
6 fév.	"	1,861	212	5,122	1·45	59·32	7,434	10
16	"	1,861	212	5,118	1·51	59·41	7,725	10
16	"	1,861	212	5,118	1·49	59·41	7,621	10
9 mars	"	1,861	212	5,105	1·45	59·35	7,418	10
9	"	1,861	212	5,105	1·48	59·35	7,578	10
18	"	1,861	212	5,091	1·45	59·28	7,379	10
18	"	1,861	212	5,091	1·47	59·28	7,471	10
6 avril	"	1,861	212	5,114	1·46	59·39	7,459	10 (Enlèvement
6	"	1,861	212	5,114	1·52	59·39	7,768	10 des billes, 6, 7
10	"	1,861	212	5,072	2·73	59·19	13,824	42 avril.)
10	"	1,861	212	5,072	2·59	59·19	13,128	42
22	C. C. Galloway	1,861	205	5,044	2·58	59·11	13,025	42
22	"	1,861	205	5,044	2·63	59·11	13,258	42
11 mai	"	1,861	212	5,119	2·74	59·41	14,028	42 (Enlèvement
11	"	1,861	212	5,122	3·00	59·43	13,300	42 des billes, 17-20 mai.)
18	F. S. Smith	1,861	212	5,081	3·48	59·24	17,660	134
18	"	1,861	212	5,072	3·53	59·19	17,907	134
18	"	1,861	212	5,056	3·80	59·11	19,226	134
19	"	1,861	211	5,037	4·14	59·03	20,863	134
19	"	1,861	211	5,029	4·16	59·01	20,907	134
20	"	1,861	211	5,007	4·56	58·88	22,804	134
21	"	1,861	211	5,000	4·50	58·85	22,481	(Remplacement
21	"	1,861	211	5,000	4·36	58·85	21,778	des billes, 21-22 mai.)
21	"	1,861	211	5,002	4·31	58·86	21,554	
31	C. C. Galloway	1,861	212	5,076	3·41	59·21	17,325	83
31	"	1,861	212	5,076	3·51	59·21	17,833	83
7 juin	"	1,861	211	5,048	3·45	59·08	17,435	83
7	"	1,861	211	5,048	3·43	59·08	17,397	83
25	"	1,861	212	5,151	3·62	59·57	18,659	83
25	"	1,861	212	5,140	3·64	59·52	18,706	83 101-20 juin.
30	"	1,861	212	5,147	4·34	59·56	22,340	115 29 juin.
5 juillet	"	1,374	212	5,171	4·51	59·67	23,323	115
5	"	1,374	212	5,171	4·53	59·67	23,427	115
12	"	1,374	212	5,182	4·46	59·72	23,111	115
12	"	1,374	212	5,182	4·58	59·72	23,733	115
16	"	1,374	212	5,173	4·54	59·68	23,488	115
16	"	1,374	212	5,178	4·53	59·70	23,345	115
22	"	1,374	212	5,157	4·43	59·60	22,844	115
22	"	1,374	212	5,157	4·42	59·60	22,794	115 126-24 juillet.
28	"	1,374	212	5,089	4·81	59·27	24,478	142 26 juillet.
28	"	1,374	212	5,089	4·85	59·27	24,681	142
2 août	"	1,374	211	5,031	4·72	59·00	23,746	142
2	"	1,374	211	5,031	4·69	59·00	23,597	142
5	"	1,374	211	5,017	4·66	58·93	23,379	142
5	"	1,374	211	5,017	4·65	58·93	23,319	142 119- 9 août.
11	"	1,374	211	5,046	4·19	59·07	21,142	119
16	"	1,374	205	4,946	4·36	58·63	21,567	130 130-13 août.
16	"	1,374	205	4,946	4·38	58·63	21,576	130 122-18 août.
27	"	1,374	212	5,107	2·25	59·36	11,492	20 111-19 août.
27	"	1,374	212	5,097	2·18	59·31	11,119	20 82-20 août.
30	"	1,374	212	5,093	2·17	59·29	11,052	20 49-21 août.
30	"	1,374	212	5,099	2·19	59·32	11,167	20 20-25 août.
3 sept.	"	1,374	211	5,052	2·13	59·10	10,760	20
3	"	1,374	211	5,052	2·14	59·10	10,811	20
8	"	1,374	211	5,058	2·14	59·14	10,824	20
8	"	1,374	211	5,058	2·18	59·14	11,027	20
12	"	1,374	211	5,004	2·06	58·87	10,339	20
13	"	1,374	211	5,004	2·08	58·87	10,409	20

MESURAGES DU DÉBIT DE LA DÉCHARGE OCCIDENTALE, LAC DES BOIS (WOODS), AU PONT PUBLIC NORMAN, 1915.—*Suite.*

Date.	Hydrographe.	No. du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.	Observations.
			Pieds.	Pds carrés.	Pds par sec.	Pieds.	Pieds.	Nombre de billots sortis du barrage.
17 sept..	C. C. Galloway...	1,374	211	5,031	2·05	59·00	10,314	20
22 .	" ...	1,374	211	5,031	2·14	59·00	10,767	20
22 .	" ...	1,374	211	5,031	2·07	59·00	10,411	20
27 .	" ...	1,374	211	5,002	2·00	58·86	10,005	20
1 oct. .	" ...	1,374	211	5,023	1·42	58·96	7,148	8 30 sept.
1 .	" ...	1,374	211	5,023	1·42	58·96	7,128	8
4 .	" ...	1,374	205	4,938	1·37	58·59	6,746	8
4 .	" ...	1,374	205	4,938	1·37	58·59	6,805	8
8 .	" ...	1,496	205	4,959	1·45	58·70	7,218	8
8 .	" ...	1,496	205	4,971	1·40	58·75	6,757	8
13 .	" ...	1,496	205	5,007	1·41	58·88	7,074	8
13 .	" ...	1,496	205	5,007	1·45	58·88	7,246	8
18 .	" ...	1,496	205	5,019	1·41	58·94	7,079	8
18 .	" ...	1,496	205	5,019	1·45	58·94	7,289	8
22 .	" ...	1,496	205	4,982	1·40	58·76	6,967	8
22 .	" ...	1,496	205	4,982	1·42	58·76	7,061	8
27 .	" ...	1,496	205	5,085	1·49	59·26	7,598	8
27 .	" ...	1,435	205	5,085	1·41	59·27	7,170	8
3 nov. .	" ...	1,435	205	4,994	1·38	58·82	6,932	8
3 .	" ...	1,435	205	4,994	1·40	58·82	6,988	8
10 .	" ...	1,435	205	5,049	1·41	59·04	7,120	8
10 .	" ...	1,435	205	5,049	1·42	59·04	7,170	8
13 .	" ...	1,435	205	4,998	1·34	58·84	6,678	8
13 .	" ...	1,435	205	4,998	1·36	58·84	6,778	8
15 .	" ...	1,435	205	4,992	1·34	58·81	6,689	8
15 .	" ...	1,435	205	4,992	1·39	58·81	6,939	8
22 .	" ...	1,435	205	4,992	1·34	58·82	6,690	8
22 .	" ...	1,435	205	4,992	1·36	58·82	6,789	8
26 .	" ...	1,435	205	4,990	1·39	58·80	6,936	8
26 .	" ...	1,435	205	4,990	1·38	58·80	6,886	8
1 déc. .	" ...	1,435	205	4,983	1·34	58·81	6,660	8
1 .	" ...	1,435	205	4,983	1·32	58·81	6,586	8
6 .	" ...	1,435	205	4,979	1·33	58·79	6,630	8
6 .	" ...	1,435	205	4,979	1·33	58·79	6,630	8
10 .	" ...	2,019	205	4,981	1·33	58·80	6,625	8
10 .	" ...	2,019	205	4,981	1·33	58·80	6,625	8
15 .	" ...	2,019	205	4,979	1·37	58·79	6,812	8
15 .	" ...	2,019	205	4,979	1·37	58·79	6,830	8
21 .	" ...	2,019	205	4,993	1·38	58·86	6,931	8
24 .	" ...	2,019	205	4,997	1·37	58·88	6,857	8
24 .	" ...	2,019	205	4,997	1·37	58·88	6,835	8
28 .	" ...	2,019	205	4,995	1·35	58·87	6,743	8
28 .	" ...	2,019	205	4,995	1·34	58·87	6,694	8

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la décharge occidentale, lac des Bois (Woods), au pont public Norman, pour 1915.

[Aire de déversement, 26,400 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	59·10	7,545	59·08	7,613	59·00	7,522	58·90	7,588	58·25	13,428	57·50	17,492
2	59·06	7,499	59·10	7,636	59·05	7,579	58·90	7,343	58·25	14,033	57·50	17,448
3	59·05	7,488	59·07	7,602	59·03	7,556	58·90	7,409	58·27	13,456	57·50	17,345
4	59·01	7,442	59·10	7,636	59·00	7,522	58·97	7,548	58·30	13,573	57·48	17,184
5	59·00	7,431	59·12	7,661	59·00	7,522	59·02	7,597	58·30	13,509	57·45	17,178
6	59·00	7,431	59·15	7,698	59·00	7,522	59·10	7,664	58·40	13,615	57·41	17,023
7	59·03	7,465	59·13	7,673	59·00	7,522	59·00	9,378	58·45	13,586	57·40	17,025
8	59·11	7,645	59·10	7,636	59·02	7,545	58·25	12,376	58·50	13,623	57·40	16,768
9	59·09	7,622	59·15	7,698	59·08	7,518	58·25	12,842	58·50	14,036	57·40	17,045
10	59·10	7,633	59·12	7,661	59·03	7,461	58·30	13,302	58·46	13,846	57·45	17,324
11	59·11	7,645	59·10	7,636	59·00	7,427	58·22	13,289	58·40	14,076	57·50	17,323
12	59·11	7,645	59·10	7,636	59·00	7,427	58·25	13,141	58·45	14,117	57·55	17,402
13	59·13	7,670	59·10	7,636	59·00	7,427	58·25	13,233	58·50	14,142	57·55	17,570
14	59·05	7,625	59·10	7,636	59·00	7,427	58·25	13,322	58·48	14,177	57·60	17,573
15	59·10	7,682	59·10	7,636	58·92	7,343	58·20	13,359	58·45	14,150	57·60	17,629
16	59·10	7,682	59·12	7,661	58·95	7,374	58·20	13,340	58·41	14,584	57·60	17,669
17	59·10	7,682	59·15	7,698	58·95	7,374	58·20	13,363	58·37	15,216	57·80	17,560
18	59·10	7,682	59·15	7,698	58·95	7,374	58·20	13,808	57·50	18,284	57·90	17,691
19	59·10	7,682	59·15	7,698	58·95	7,449	58·20	13,424	56·25	20,949	57·60	18,382
20	59·10	7,682	59·12	7,661	58·95	7,449	58·25	13,448	55·90	22,760	57·61	18,288
21	59·05	7,625	59·11	7,648	58·95	7,449	58·30	13,577	56·50	21,702	57·65	18,370
22	59·02	7,617	59·11	7,648	58·95	7,449	58·32	13,725	56·90	19,866	57·55	18,528
23	59·02	7,617	59·10	7,636	58·95	7,449	58·35	13,858	57·57	19,178	57·65	18,600
24	59·00	7,594	59·12	7,661	58·95	7,449	58·37	13,769	57·52	18,719	57·55	18,632
25	59·06	7,662	59·12	7,661	58·95	7,449	58·39	14,101	57·50	18,362	57·55	18,312
26	59·10	7,708	59·12	7,661	58·95	7,449	58·35	13,471	57·60	17,965	57·68	18,181
27	59·15	7,770	59·12	7,661	58·95	7,449	58·28	13,571	57·60	17,755	57·80	18,392
28	59·10	7,708	59·00	7,522	58·95	7,449	58·25	13,495	57·50	17,662	57·96	18,269
29	59·10	7,708	.....	.....	59·02	7,525	58·20	13,631	57·50	17,420	57·25	19,236
30	59·10	7,708	.....	.....	59·05	7,559	58·25	13,468	57·50	17,245	56·85	20,651
31	59·09	7,697	.....	.....	59·05	7,559	.....	.....	57·50	17,444	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	56·85	21,978	55·70	23,269	58·32	10,543	58·70	8,522	58·68	6,846	58·56	6,762
2	56·85	22,465	55·70	23,229	58·38	10,781	58·87	7,554	58·62	6,923	58·56	6,821
3	56·85	23,013	55·70	23,222	58·45	10,826	59·00	7,960	58·59	6,920	58·56	6,830
4	56·81	23,010	55·70	23,251	58·50	10,792	59·00	7,382	58·63	6,771	58·56	6,805
5	56·86	23,131	55·68	23,177	58·50	11,058	59·00	7,550	58·68	7,025	.....	7,645
6	56·90	23,219	55.65	23,142	58·50	10,599	58·95	7,374	58·72	6,948	.....	6,635
7	56·95	22,857	55·65	23,109	58·48	10,546	58·90	7,546	58·75	6,889	.....	6,716
8	56·95	22,922	55·57	23,124	58·46	10,462	58·83	7,515	58·77	6,886	.....	6,636
9	56·98	23,294	55·98	23,100	58·48	10,426	58·76	7,474	58·78	6,911	58·56	6,771
10	56·98	23,253	56·20	21,593	58·50	10,385	58·73	7,516	58·78	7,624	58·54	6,879
11	56·99	23,382	56·40	21,234	58·52	10,356	58·69	7,280	58·75	7,260	58·54	6,855
12	56·99	23,071	56·35	21,108	58·55	10,486	58·65	7,382	58·61	7,264	58·57	7,005
13	57·00	23,043	56·25	21,403	58·55	10,108	58·62	7,414	58·60	7,129	58·58	6,973
14	57·00	23,028	56·10	23,690	58·45	10,169	58·65	7,408	58·58	6,943	58·58	7,003
15	57·03	22,986	56·00	21,704	58·33	10,306	58·65	7,373	58·57	6,968	58·56	7,016
16	56·93	23,059	55·87	21,334	58·20	10,301	58·63	7,186	58·58	6,920	58·61	7,032
17	56·90	23,015	56·10	21,142	58·25	10,273	58·60	7,337	58·58	6,906	58·63	6,920
18	56·87	23,022	56·20	20,262	58·28	9,913	58·57	7,204	58·56	6,903	58·63	6,952
19	56·90	22,793	56·30	18,973	58·31	10,092	58·52	7,311	58·56	6,830	58·63	6,889
20	56·90	22,661	56·50	15,998	58·35	9,796	58·48	7,302	58·56	6,776	58·62	6,879
21	56·90	22,710	57·72	13,011	58·35	9,987	58·45	7,171	58·56	6,702	58·61	7,007
22	56·94	22,594	58·28	13,116	58·40	10,177	58·49	7,037	58·55	6,731	58·61	6,970
23	56·95	22,521	58·47	13,078	58·10	10,086	58·55	6,920	58·54	6,618	58·61	6,978
24	56·60	22,946	58·55	13,018	58·12	10,031	58·64	7,092	58·55	6,693	58·63	6,953
25	56·26	23,390	58·58	12,826	58·15	9,943	58·71	7,002	58·55	6,743	58·55	7,458
26	55·90	23,672	58·60	11,148	58·19	10,031	58·77	6,676	58·56	6,800	58·65	7,204
27	55·78	23,916	58·55	11,033	58·27	9,834	58·78	6,767	58·56	6,807	58·66	6,824
28	55·75	24,215	58·50	10,912	58·35	9,931	58·77	6,809	58·56	6,695	58·61	6,909
29	55·73	24,254	58·42	10,934	58·48	9,810	55.76	6,898	58·56	6,695	58·61	6,942
30	55·70	24,200	58·34	10,823	58·58	9,283	55·75	6,932	58·56	6,694	58·63	6,972
31	55·70	23,669	58·25	10,855	.....	.....	55.75	7,090	.....	.....	58.66	7,057

Note—Les hauteurs à la jauge sont celles du ministère des Travaux publics, prises à l'abée, barrage Norman.

DÉBIT MENSUEL DE LA DÉCHARGE OCCIDENTALE, LAC DES BOIS (WOODS), AU PONT PUBLIC NORMAN, POUR 1915.

(Aire de déversement, 26,400 milles carrés).

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	7,770	7,431	7,622	.....	.....	468,700
Février	7,698	7,522	7,650	.....	.....	424,900
Mars	7,579	7,427	7,470	.....	.....	459,300
Avril	14,101	7,343	12,115	.....	.....	720,900
Mai	21,702	13,428	16,209	.....	.....	996,700
Juin	20,051	16,768	17,850	.....	.....	1,062,200
Juillet	24,254	21,978	23,138	.....	.....	1,422,700
Août	23,690	10,823	18,317	.....	.....	1,126,240
Septembre	11,058	9,283	10,244	.....	.....	609,500
Octobre	8,522	6,676	7,290	.....	.....	448,200
Novembre	7,264	6,618	6,882	.....	.....	409,500
Décembre	7,645	6,635	6,945	.....	.....	427,000
L'année	24,254	6,618	11,811	.....	.....	8,575,800

NOTE.—Le débit par mille carré et la profondeur en pouces du ruissellement sont omis. Cette décharge est l'un de nombreux débouchés du lac des Bois (Woods).

COURSIER D'ALIMENTATION DU MOULIN "A," KÈWATIN.

HISTORIQUE.

La station située sur le coursier d'alimentation du moulin "A" a été établie par M. S. S. Scovil le 23 décembre 1912. Ce chenal a constitué une des décharges du lac des Bois (Woods) depuis la construction du moulin, en 1887. On a maintenu une jauge sur le coursier d'alimentation du moulin depuis mai 1896 jusqu'en juin 1912, alors que la station a été désaffectée.

EMPLACEMENT DE LA STATION.

La section a été d'abord placée sur le coursier d'alimentation du moulin "A," sur le côté d'aval de la passerelle qui traverse le chenal. Plus tard on en a changé l'emplacement et elle se trouve maintenant juste en amont des treillis de prise d'eau de l'usine du moulin "A," de la *Lake of the Woods Milling Company*, Kéwatin.

DONNÉES UTILISABLES.

On a des lectures de la jauge faites à des intervalles irréguliers au déversoir, de 1896 à 1912 et depuis 1913 on a des mesurages du débit quotidien basés sur les mesurages, les lectures de la jauge aux coursiers d'alimentation et de décharges ainsi que sur les charges d'eau du moulin.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

Le bassin de déversement de toutes les décharges du lac des Bois (Woods) est d'une superficie totale de 26,400 milles carrés.

JAUGE.

On a installé une jauge à tige verticale sur la section de mesurage à proximité de la rive droite du chenal. Cette jauge est rapportée à un repère du S.F.H., lequel se trouve à environ vingt pieds à l'ouest de la jauge.

CHENAL.

L'abord des treillis est uniforme et la section se trouve à un bon endroit pour éviter les remous, la direction du cours d'eau se trouvant perpendiculaire à la section.

MESURAGES DU DÉBIT.

On a fait un certain nombre de mesurages en vue de déterminer le débit pour diverses ouvertures de vannes et de coursiers, de sorte que l'on peut calculer le débit quotidien.

PRÉCISION.

Les chiffres sont exacts à cause des conditions dans lesquelles le débit se trouve régularisé, c'est-à-dire à cause de l'ouverture des vannes, de la colonne d'eau, etc., toutes d'observation facile.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA TÊTE D'EAU, MOULIN "A," CANAL NO 1. LAKE OF THE WOODS MILLING COMPANY, 1915.

Date.	Hydrographe.	No. du moulinet.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
12 janvier	C. C. Galloway.....	1,718	15	183	1·41	59·20	258
17	S. C. O'Grady.....	1,718	15	188	0·28	59·53	53
17	"	1,718	15	188	0·32	59·53	60
17	"	1,718	15	188	0·34	59·53	63
17	"	1,718	15	188	0·34	59·53	64
5 mars	"	1,718	15	185	0·82	59·29	151
7	"	1,718	15	187	0·29	59·44	55
7	"	1,718	15	187	0·29	59·44	54
15	C. C. Galloway.....	1,718	15	186	1·05	59·39	196
15	"	1,718	15	186	1·12	59·39	208
9 juin	"	1,718	15	187	1·47	59·45	275
9	"	1,718	15	187	1·49	59·45	280
26 juillet	"	1,374	15	198	1·08	60·19	215
26	"	1,374	15	198	1·10	60·19	218
9 août	"	1,374	15	192	1·54	59·76	294
9	"	1,374	15	192	1·63	59·76	312
24 sept.	"	1,374	15	174	1·54	58·61	269
24	"	1,374	15	174	1·51	58·61	264
29 oct.	"	1,435	15	173	1·45	58·53	251
29	"	1,435	15	173	1·58	58·53	274
24 nov.	"	1,435	15	173	1·74	58·50	301
24	"	1,435	15	173	1·70	58·50	294
18 dec	"	2,019	15	173	1·71	58·53	296
18	"	2,019	15	173	1·70	58·53	295

MESURAGES DU DÉBIT DE LA TÊTE D'EAU DU MOULIN "A," CANAL NO 2, (ALIMENTATION DU MOULIN) LAKE OF THE WOODS MILLING CO., 1915.

Date.	Hydrographe.	No. du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
26 avril .	C. C. Galloway.....	1,718	38	610	1·17	59·24	713
26 .	"	1,718	38	610	1·22	59·24	745
9 juin .	"	1,718	38	601	1·02	59·45	616
9 .	"	1,718	38	601	1·04	59·45	628
20 sept. .	"	1,374	38	553	1·20	58·13	666
20	"	1,374	38	553	1·19	58·13	651
29 oct. .	"	1,435	38	568	1·17	58·53	665
29 .	"	1,435	38	568	1·17	58·53	665
17 nov. .	"	1,435	38	573	1·12	58·68	642
17 .	"	1,435	38	573	1·15	58·68	659
18 dec. .	"	2,019	38	568	1·29	58·53	733
18 .	"	2,019	38	568	1·22	58·53	693

TÊTE D'EAU DU MOULIN "C", KÉWATIN.

HISTORIQUE.

La station a été établie le 17 juillet 1912 par M. S. S. Scovil, alors que le premier mesurage a été fait par ce service.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section est située environ 5 pieds en amont des treillis de la tête d'eau du moulin "C" de la *Lake of the Woods Milling Company*, venant de la baie Portage, dans le lac des Bois (Woods), à Kéwatin, Ont. Le point initial est indiqué sur la rive droite du chenal en amont des treillis.

DONNÉES UTILISABLES.

Les chiffres du débit sont basés sur des mesurages et des hauteurs à la jauge à la tête d'eau et au déversoir, et dépendent aussi de la charge dans le moulin. On a le débit quotidien dans le moulin pour 1912-13-14-15.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

Ce chenal est une des sorties du lac des Bois (Woods) et conséquemment l'aire de déversement en amont n'a pas d'importance particulière. La superficie est de 26,400 milles carrés.

JAUGE.

La jauge est une tige verticale placée sur le côté est du chenal, environ 10 pieds en amont des treillis, et se lit directement au niveau. Le zéro de la jauge est reporté à la donnée de S.F.H., et le point de repère est un point sur le sommet du conduit.

CHENAL.

Le chenal est rectangulaire, coupé dans le roc solide, et a une profondeur normale de 12 pieds. Il est droit sur une distance d'environ 15 pieds en amont de la section.

MESURAGES DU DÉBIT.

Les mesurages sont faits d'un petit pont traversant le chenal, et ont été faits périodiquement depuis le 17 juillet 1912, la superficie étudiée étant d'environ 2½ pieds.

EXACTITUDE.

La station fournit de bonnes données, mais le débit quotidien dépend de l'ouverture des vannes sur les turbines, de sorte que, quand on a proportionné la station à ces ouvertures, les chiffres sont justes.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA TÊTE D'EAU DU MOULIN "C," LAKE OF THE WOODS MILLING COMPANY, 1915.

Date.	Hydrographe.	No. du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
17 fev. ...	C. C. Galloway.....	1,718	42	526	1·28	59·43	673
17 ...	"	1,718	42	526	1·28	59·43	674
21 ...	"	1,718	42	525	1·43	59·40	750
27 ...	"	1,718	42	525	1·37	59·40	722
16 mar. ...	"	1,718	42	525	1·21	59·38	637
23 juin ...	"	1,718	42	545	1·38	58·96	854
23 ...	"	1,718	42	545	1·54	58·91	840
24 ...	"	1,718	42	550	1·38	60·02	759
24 ...	"	1,718	42	550	1·40	60·02	768
20 juill. ...	"	1,374	42	559	1·19	60·25	665
20 ...	"	1,374	42	559	1·20	60·25	671
13 août ...	"	1,374	42	536	1·30	59·67	697
13 ...	"	1,374	42	536	1·29	59·67	691
14 sept. ...	"	1,374	42	506	1·28	58·93	648
14 ..	"	1,374	42	506	1·23	58·93	622
20 oct. ...	"	1,496	42	502	1·71	58·84	860
20 ...	"	1,496	42	502	1·64	58·84	822
11 nov. ...	"	1,435	42	500	1·74	58·79	870
11 ...	"	1,435	42	502	1·74	58·84	874
13 dec. ...	"	2,019	42	501	1·86	58·81	932
13 ...	"	2,019	42	501	1·88	58·81	947

TETE D'EAU DE LA *KEEWATIN LUMBER & MANUFACTURING COMPANY*, KÉWATIN, ONT.

HISTORIQUE.

Ce chenal est une des décharges du lac des Bois (Woods). Il a été construit pour servir au moulin de cette compagnie, et le débit en est régularisé par les vannes de tête. Après l'incendie du moulin en 1903, ces vannes se sont endommagées et il y eut des pertes; pour s'assurer de cela, une station a été établie le 13 décembre 1913 par S. C. O'Grady, et a été maintenue depuis.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section de mesurage est sur le côté d'amont du pont qui traverse le chenal 300 pieds en amont de l'usine et à l'est des vannes de tête, à la tête d'eau de la "K.L. & M. Co." Le point initial est indiqué par une coche dans le plancher à l'extrémité nord du pont et marqué 0+00.

DONNÉES UTILISABLES.

Les chiffres du débit quotidien à cet endroit ont été obtenus depuis l'établissement de la station jusqu'en décembre 1913.

JAUGE.

Il n'y a pas de jauge à cet endroit, mais les mesurages sont reportés à la jauge du lac au pont de Kéwatin, où l'on a les chiffres quotidiens.

CHENAL.

Le chenal est bien permanent, se composant d'argile et de roc. Il est droit sur une distance de 150 pieds en amont et de 100 pieds en aval de la section. Le courant n'est pas rapide, et dépend de l'écoulement aux vannes.

MESURAGES DU DÉBIT.

Des mesurages du débit sont faits fréquemment pour connaître l'écoulement aux vannes de tête, et comme cette régularisation est permanente le débi dépend beaucoup du niveau du lac. On n'a pas préparé de courbe pour la station, mais de débit quotidien supposé est basé sur les mesurages. Les mesurages sont faits du pont.

EXACTITUDE.

L'exactitude est considérée bonne.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À LA TÊTE D'EAU DE LA "K.L. & M. Co. AU PONT No 2," EN 1915.

Date	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.	Remarques
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.	Jauge du lac
4 jan.	C. C. Galloway	1,718	30	193	0·88	—6·20	171	99·74
4	"	1,718	30	193	0·82	—6·20	158	99·74
14 avril	"	1,718	30	187	0·92	—6·42	172	99·61
14	"	1,718	30	187	0·92	—6·42	173	99·61
18 mai	M. S. Madden	1,469	32	186	0·91	—6·85	169	99·95
18 juin	C. C. Galloway	1,718	29	163	1·09	—7·10	179	99·98
18	"	1,718	29	163	1·09	—7·10	179	99·98
7 juill.	"	1,374	30	185	1·17	—6·45	216	100·65
7	"	1,374	30	185	1·17	—6·45	216	100·65
7	"	1,374	30	191	1·18	—6·45	225	100·65
13 août	"	1,374	29	162	1·22	—7·40	198	99·92
13	"	1,374	29	162	1·22	—7·40	198	99·92
15 sept.	"	1,374	29	157	1·19	—7·65	186	99·57
15	"	1,374	29	157	1·25	—7·65	196	99·57
20 oct.	"	1,496	29	151	1·14	—7·80	173	99·22
20	"	1,496	29	151	1·11	—7·80	168	99·22
17 nov.	"	1,435	29	152	1·02	—7·77	155	99·24
17	"	1,435	29	152	1·05	—7·77	160	99·24
17 dec.	"	2,019	29	152	1·04	—7·75	159	99·14
17	"	2,019	29	152	1·01	—7·75	154	99·14

Hauteur a la jauge et débit quotidiens de la tête d'eau "K.L. & M. Co." près du Pont No 2, en 1915.

[Bassin, 26,400 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	99·74	175	99·65	165	99·70	175	99·61	175	99·67	122	99·95	170
2	99·69	170	99·67	165	99·67	165	99·62	175	99·76	140	99·88	160
3	99·74	180	99·67	165	99·68	165	99·61	175	99·60	113	99·84	155
4	99·74	180	99·66	165	99·64	165	99·60	170	99·75	137	99·90	160
5	99·68	170	99·68	170	99·61	160	99·63	175	99·77	141	100·12	195
6	99·69	170	99·69	170	99·60	160	99·65	180	99·64	119	99·75	135
7	99·67	170	99·75	180	99·67	165	99·67	180	99·82	148	99·75	135
8	99·67	170	99·75	180	99·69	175	99·67	180	99·39	80	99·65	120
9	99·67	170	99·71	175	99·65	165	99·69	180	99·97	175	99·85	155
10	99·75	180	99·68	170	99·65	165	99·70	185	99·86	155	99·94	170
11	99·71	170	99·67	165	99·65	165	99·68	180	99·94	169	99·82	150
12	99·68	170	99·67	165	99·65	165	99·70	185	99·88	158	99·88	160
13	99·71	170	99·67	165	99·62	160	99·65	180	99·95	170	99·62	115
14	99·66	165	99·72	175	99·64	165	99·61	175	99·94	169	100·08	195
15	99·62	160	99·75	180	99·63	160	99·62	175	99·85	152	99·90	160
16	99·61	160	99·67	165	99·62	160	99·67	180	99·75	137	99·67	120
17	99·70	170	99·68	170	99·67	165	99·65	180	99·85	152	100.08	195
18	99·75	180	99·70	170	99·58	155	99·70	185	99·95	170	99·98	175
19	99·67	170	99·69	170	99·62	160	99·70	185	99·97	175	100·02	180
20	99·68	170	99·69	170	99·61	160	99·63	175	99·93	165	100·25	225
21	99·71	170	99·75	180	99·65	165	99·63	175	99·93	165	100·28	230
22	99·69	170	99·75	180	99·65	165	99·61	175	100.00	177	100·02	180
23	99·71	170	99·67	165	99·62	160	99·62	175	100·07	90	100·25	225
24	99·75	180	99·65	165	99·65	165	99·70	180	99·98	175	100·23	220
25	99·75	180	99·65	165	99·61	160	99·80	205	99·82	148	100·32	235
26	99·68	170	99·65	165	99·63	160	99·73	185	99·98	175	100·25	225
27	99·70	170	99·66	165	99·61	160	99·75	195	100·09	198	100·48	265
28	99·65	165	99·70	170	99·63	160	99·75	195	99·98	175	100·53	270
29	99·67	170	.....	.....	99·65	165	99·68	180	99·93	165	100·45	260
30	99·67	170	.....	.....	99·61	160	99·68	180	99·94	169	100·57	280
31	99·67	170	.....	.....	99·61	160	.....	.....	99·93	165	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	100·63	215	100·14	215	99·52	187	99·28	180	98·95	110	99·10	146
2	100·62	215	100·13	212	99·51	187	99·37	196	98·97	112	99·13	151
3	100·61	215	100·17	217	99·60	200	99·15	160	99·10	132	99·08	145
4	100·47	195	100·06	202	99·50	185	98·85	115	98·95	110	99·08	145
5	100·53	200	100·04	200	99·60	200	99·27	178	99·20	147	99·13	151
6	100·65	225	100·03	200	99·50	185	99·06	146	99·05	125	99·08	145
7	100·65	225	99·98	190	99·45	176	98·75	100	98·93	107	99·12	150
8	100·62	215	100·00	192	99·58	197	98·87	120	99·05	125	99·10	146
9	100·68	230	100·01	192	99·47	180	99·40	200	99·05	125	99·13	151
10	100·73	235	100·00	192	99·34	160	99·20	167	99·37	172	99·10	146
11	100·73	235	100·02	197	99·32	155	99·14	158	99·02	120	99·12	150
12	100·68	230	99·93	180	99·46	178	99·29	182	99·32	165	99·13	151
13	100·69	230	99·92	180	99·30	153	99·18	165	99·10	133	99·15	154
14	100·50	195	99·85	167	99·22	140	99·18	165	99·05	125	99·10	146
15	100·60	215	99·80	160	99·43	172	99·26	175	99·10	133	99·12	150
16	100·60	215	99·65	137	99·45	176	99·18	165	99·13	136	99·15	154
17	100·41	175	99·80	160	99·31	155	99·21	167	99·20	147	99·15	154
18	100·53	200	99·78	158	99·14	130	99·18	165	99·20	147	99·15	154
19	100·50	195	99·70	145	99·39	167	99·28	181	98·90	103	99·17	155
20	100·47	195	99·69	145	98·68	63	99·10	152	99·10	133	99·17	155
21	100·49	195	99·61	132	99·22	140	99·11	153	98·90	103	99·17	155
22	100·53	200	99·68	144	99·34	160	99·10	152	99·14	138	99·17	155
23	100·37	170	99·75	152	99·21	140	99·05	145	99·10	133	99·17	155
24	100·44	185	99·45	105	99·10	124	99·18	165	99·10	133	99·17	155
25	100·45	185	99·41	100	99·19	137	99·25	175	99·00	117	99·20	161
26	100·41	175	99·61	132	99·00	108	98·92	125	99·10	133	99·20	161
27	100·35	165	99·76	152	99·22	140	99·32	185	99·08	130	99·20	161
28	100·35	165	99·63	135	99·30	153	98·95	130	99·15	140	99·16	155
29	100·40	175	99·48	112	99·27	150	99·07	147	99·05	125	99·16	155
30	100·31	160	99·66	138	99·27	150	99·08	148	99·00	133	99·15	155
31	100·21	140	99·60	130	.....	.....	99·15	160	.....	.....	99·16	155

Note.—Les hauteurs à la jauge sont lues à la jauge du lac, D. des T.P.

DÉBIT MENSUEL DE LA TÊTE D'EAU DE LA "K.L. & M. Co." PRÈS DU PONT NO 2, EN 1915.
[Bassin, 26,400 m.c.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	180	160	168	.....	.....	10,300
Février	180	165	180	.....	.....	10,000
Mars	175	155	163	.....	.....	10,000
Avril	205	175	181	.....	.....	10,000
Mai	198	80	156	.....	.....	9,550
Juin	280	115	187	.....	.....	11,100
Juillet	235	140	199	.....	.....	12,200
Août	217	100	164	.....	.....	10,100
Septembre	200	63	158	.....	.....	9,400
Octobre	200	100	159	.....	.....	9,800
Novembre	172	103	130	.....	.....	7,750
Décembre	161	145	152	.....	.....	9,350
L'année	280	63	166	.....	.....	120,350

NOTE.—Le débit par mille carré et le ruissellement en pouces sont omis. Cette décharge est l'une des nombreuses décharges du lac des Bois (Woods).

PONCEAU DU PACIFIQUE-CANADIEN À LA BAIE DU VISON (MINK).

HISTORIQUE.

Ce chenal est un tunnel creusé dans le roc solide sous le talus du Pacifique-Canadien, et raccorde la baie du Vison (Mink) et la baie Darlington; cette dernière est dans le lac Winnipeg. La station a été établie le 29 juillet 1912, par S. S. Scovil, et a depuis été maintenue.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La station est environ 25 pieds en amont de l'entrée du tunnel, qui est environ 2,000 pieds à l'ouest du vieux moulin de la "K.L. & M. Co." sur la baie du Vison (Mink), et constitue la sortie de cette baie dans la baie Darlington. Le point initial est indiqué par un pieu planté dans la rive sur le côté ouest du chenal, 25 pieds en amont de l'entrée du tunnel.

DONNÉES UTILISABLES.

Des mesurages ont été faits à intervalles rapprochés depuis le 29 juillet 1912, mais on n'a pas de hauteur à la jauge, et on n'a pas préparé de courbe de débit.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

Peu important, car presque toute l'eau passant à cette station est l'écoulement du lac des Bois (Woods) par les vannes de Tête de la "K.L. & M. Co."

JAUGE.

On n'a pas installé de jauge, les niveaux de l'eau à l'époque des mesurages ont été trouvés en mesurant d'une pointe de rocher qui est reportée à la donnée de S. F. H.

CHENAL.

Le chenal est taillé dans le roc, et est constant dans la section en amont et en aval du point de mesurage.

MESURAGES DU DÉBIT.

Les mesurages sont faits d'une planche au-dessus du chenal, au moyen du compteur Price.

EXACTITUDE.

Les résultats obtenus sont bons, car les conditions sont constantes. On n'a pas tenté de trouver les débits quotidiens d'après les hauteurs à la jauge quotidienne.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE WINNIPEG AU 1ER TUNNEL OUEST, PONCEAU DU PACIFIQUE-CANADIEN, KÉWATIN, 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
4 jan. ...	C. C. Galloway.....	1,718	17	53	3·38	41·00	180
4 ...	"	1,718	17	53	3·38	41·00	181
20 ...	"	1,718	17	54	3·15	41·04	172
20 ...	"	1,718	17	54	3·17	41·04	171
14 avril ...	"	1,718	17	55	2·92	40·99	160
14 ...	"	1,718	17	55	2·92	40·99	161
18 juin ...	"	1,718	18	57	3·10	41·19	176
18 ...	"	1,718	18	57	3·08	41·19	175
13 août ...	"	1,374	17	64	2·80	41·63	178
13 ...	"	1,374	17	64	2·80	41·63	178
15 sept. ...	"	1,374	17	55	3·23	41·07	177
15 ...	"	1,374	17	55	3·23	41·07	177
20 oct. ...	"	1,496	17	52	3·01	40·89	156
20 ...	"	1,496	17	52	3·06	40·89	159
17 nov. ...	"	1,435	17	51	2·89	40·86	148
17 ...	"	1,435	17	51	3·03	40·86	155
17 dec. ...	"	2,019	17	51	2·82	40·84	143
17 ...	"	2,019	17	51	2·97	40·84	151

DÈCHARGE DE L'AIGLE-DE-GUERRE (WAR EAGLE).

HISTORIQUE.

La station a été établie par M. S. S. Scovil le 29 juillet 1912.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La station set située à l'extrémitée d'aval du ponceau sous la voie du Pacifique-Canadien sur la sortie du lac de l'Aigle-de-Guerre (War Eagle), environ un quart de mille en aval du lac et près de la baie Darlington, dans laquelle elle se jette. Le point initial est marqué sur le rocher qui forme la rive droite du chenal à l'entrée du tunnel.

DONNÉES UTILISABLES.

Un certain nombre de mesurages ont été faits en 1912-13, mais on n'a pas tenu compte de la jauge.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

La superficie tributaire est d'environ 59 milles carrés.

JAUGE.

On n'a pas établi de jauge, mais le niveau de l'eau est trouvé en mesurant à partir d'un point fixe marqué sur le roc près de la section.

CHENAL.

Le chenal est droit sur une distance de 20 pieds en amont de la section et 60 pieds en aval. La section est bien uniforme, étant une coupe artificielle dans le roc.

MESURAGES DU DÉBIT.

Les mesurages sont faits sur une planche traversant le chenal.

EXACTITUDE.

Comme on n'a fait que quelques mesurages du débit sur une bien petite superficie, on n'a pas calculé le débit quotidien.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À LA DÉCHARGE DU LAC DE L'AIGLE-DE-GUERRE (WAR EAGLE) EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
20 jan. ...	S. C. O'Grady.....	1,718	5·5	3·9	0·74	—6·90	2·9
20 ...	"	1,718	5·5	3·9	0·85	—6·90	3·3
19 juill. ...	C. C. Galloway.....	1,374	7·5	8·5	1·74	—6·38	14·8
19 ...	"	1,374	7·5	8·5	1·72	—6·38	14·8

ILE DU TUNNEL NORD.

HISTORIQUE.

La station de l'île du Tunnel Nord a été établie le 28 juin 1912, par S. S. Scovil.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section de mesurage est située sur le bras ouest de la rivière Winnipeg, côté nord de l'île du Tunnel, à environ 1 mille en aval du pont de la rivière Kéwatin. Le point initial de la section est fixé dans le roc de la rive sud de la rivière, et on y remarque l'inscription suivante: "I.P.W.P.S.El. 1039·88."

DONNÉES.

On a effectué plusieurs mesurages du débit depuis l'établissement de la station et, depuis 1907 jusqu'à date, on y a fait des mesurages quotidiens.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

La surface de déversement en amont de cette section mesure 26,400 milles carrés; mais l'eau provenant de ce bassin ne passe pas toute dans cette section, car une partie coule dans le bras est de la Winnipeg, les bras est et ouest se rencontrant à peu de distance en aval de la section.

JAUGE.

Une jauge verticale indiquant jusqu'aux dixièmes, a été d'abord placée sur un pilier incliné à l'extrémité sud du pont de la rivière Kéwatin; c'est là qu'on rapportait tous les mesurages faits à la station. Le zéro de la jauge est rapporté à la donnée du S.F.H.

Une tige verticale lue pendant le mesurage est située sur la rive nord à environ 30 pieds en amont de la section de mesurage est et fixée au rocher. Elle est rapportée à la donnée du S.F.H.

CHENAL.

A cet endroit, la rivière n'a qu'un seul chenal en tout temps; le lit du cours d'eau est en roc solide ou en roches détachées et il est absolument permanent; les rives sont élevées et rocailleuses de sorte que la rivière conserve son chenal en tout temps; elle est droite sur une longueur de 100 pieds en amont et en aval de la station, la section transversale étant presque toujours uniforme.

MESURAGES DU DÉBIT.

On a effectué de nombreux mesurages du débit à cette station et ils couvrent une échelle d'étendue de 6·3 pieds. Attendu qu'une partie de l'eau qui coule, passé cette section, se déverse dans la rivière par les usines de la *Lake of the Woods Milling Company* qui rejettent l'eau dans la baie de Darlington, et qu'une autre partie de l'eau est déchargée par la digue Norman dans la voie d'écoulement de l'ouest du lac des Bois (Woods), le débit à cet endroit varie de temps à autre, et ce n'est pas sans difficulté qu'on peut obtenir un débit quotidien au moyen d'une courbe de débit, l'effet du déversement dans la baie de Darlington se faisant beaucoup sentir.

PRÉCISION.

A cause de la présence des moulins et de l'exploitation de la digue Norman, la précision des jaugeages se trouve considérablement affectée.

MESURAGES DU DÉBIT DU BRAS OUEST DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À L'ILE DU TUNNEL NORD, 1915.—*Suite.*

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Haut. à la jauge.	Débit.	Remarques. Jauge à la section de mesurage.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-Sec.	Pieds-sec.
7 jan.	S. C. O'Grady....	1,718	163	4,579	2·02	35·75	9,248	35·65
7	" ...	1,718	163	4,579	2·05	35·75	9,406	35·65
9	" ...	1,718	163	4,584	2·04	35·78	9,336	35·68
9	" ...	1,718	163	4,584	2·01	35·78	9,235	35·68
11	" ...	1,718	163	4,557	2·03	35·65	9,248	35·15
11	" ...	1,718	163	4,557	2·03	35·65	9,267	35·15
14	" ...	1,718	163	4,589	2·05	35·80	9,392	35·71
14	" ...	1,718	163	4,589	2·03	35·80	9,342	35·71
16	" ...	1,718	163	4,590	2·05	35·82	9,426	35·72
16	" ...	1,718	163	4,590	2·02	35·82	9,261	35·72
19	" ...	1,718	163	4,581	2·03	35·72	9,319	35·66
19	" ...	1,718	163	4,581	2·03	35·72	9,319	35·66
22	" ...	1,718	163	4,601	2·07	35·83	9,512	35·79
25	" ...	1,718	163	4,560	1·94	35·62	8,856	35·53
25	" ...	1,718	163	4,560	1·99	35·62	9,069	35·53
26	" ...	1,718	163	4,595	2·04	35·84	9,373	35·75
30	" ...	1,718	163	4,605	2·08	35·86	9,576	35·81
31	C. C. Galloway...	1,718	163	4,573	1·82	35·67	8,319	35·64
31	" ...	1,718	163	4,573	1·83	35·67	8,388	35·61
31	" ...	1,718	163	4,563	1·81	35.61	8,281	35·545
31	" ...	1,718	163	4,563	1·83	35·61	8,367	35·545
31	" ...	1,718	163	4,557	1·77	35·56	8,055	35·51
31	" ...	1,718	163	4,557	1·83	35·56	8,340	35·51
1 fev.	S. C. O'Grady....	1,718	163	4,555	1·94	35·56	8,838	35·505
1	" ...	1,718	163	4,563	2·01	35·61	9,181	35·55
1	" ...	1,718	163	4,571	1·98	35·63	9,069	35·595
1	" ...	1,718	163	4,573	2·00	35·68	9,159	35·61
1	" ...	1,718	163	4,574	2·00	35·70	9,156	35·625
1	" ...	1,718	163	4,574	2·04	35·72	9,348	35·625
2	C. C. Galloway...	1,718	163	4,587	2·04	35·75	9,342	35·695
2	" ...	1,718	163	4,587	2·01	35·75	9,211	35·695
6	S. C. O'Grady....	1,718	163	4,601	2·00	35·83	9,197	35·79
6	" ...	1,718	163	4,601	2·04	35·83	9,384	35·79
11	" ...	1,718	163	4,601	2·04	35·88	9,393	35·79
11	" ...	1,718	163	4,601	2·08	35·88	9,554	35·79
16	" ...	1,718	163	4,598	1·87	35·84	8,587	35·77
16	" ...	1,718	163	4,598	1·92	35·84	8,835	35·77
24	" ...	1,718	163	4,596	2·10	35·85	9,673	35·76
24	" ...	1,718	163	4,596	2·17	35·85	9,968	35·76
26	C. C. Galloway...	1,718	163	4,598	2·12	35·84	9,777	35·77
26	" ...	1,718	163	4,598	2·13	35·84	9,809	35·77
4 mar	S. C. O'Grady....	1,718	163	4,582	2·03	35·80	9,319	35·67
4	" ...	1,718	163	4,582	2·09	35·80	9,568	35·67
6	" ...	1,718	163	4,585	2·06	35·80	9,443	35·69
6	" ...	1,718	163	4,585	1·99	35·80	9,142	35·69
12	" ...	1,718	163	4,544	1·89	35·54	8,598	35·43
12	" ...	1,718	163	4,544	1·95	35·54	8,847	35·43
16	" ...	1,718	163	4,515	1·90	35·35	8,600	35·25
16	" ...	1,718	163	4,515	1·93	35·35	8,727	35·25
19	" ...	1,718	163	4,519	1·89	35·35	8,522	35·27
19	" ...	1,718	163	4,519	1·89	35·35	8,524	35·27
23	" ...	1,718	163	4,506	1·92	35·28	8,766	35·19
23	" ...	1,718	163	4,506	1·88	35·28	8,577	35·19
1 avril	" ...	1,718	163	4,527	1·95	35·38	8,819	35·32
1	" ...	1,718	163	4,527	1·89	35·38	8,572	35·32
6	" ...	1,718	163	4,495	1·84	35·23	8,263	35·12
9	" ...	1,718	171	4,786	3·02	37·08	14,470	36·845
9	" ...	1,718	171	4,786	2·99	37·08	14,325	36·845
13	" ...	1,718	171	4,905	3·10	37·78	15,174	37·565
13	" ...	1,718	171	4,905	3·03	37·78	14,838	37·565
15	" ...	1,718	171	4,940	3·02	38·00	14,929	37·79
15	" ...	1,718	171	4,940	3·09	38·00	15,256	37·79
17	" ...	1,718	171	4,961	2·99	38·11	14,826	37·92
17	" ...	1,718	171	4,961	3·08	38·11	15,284	37·92

MESURAGES DU DÉBIT DU BRAS OUEST DE LA RIVIÈRE WINNIPEG, À L'ÎLE TUNNEL NORD, 1915.—*Suite.*

Date	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.	Remarques. Jauge à la section du compteur.
			Pieds.	Pds-car.	Pds. par sec.	Pieds.	Pds-sec.	
18 avril	S. C. O'Grady	1,718	171	4,910	2·92	37·87	14,348	37·73
18	"	1,718	171	4,910	2·90	37·87	14,245	37·73
20	C. C. Galloway	1,718	171	4,968	3·03	38·16	15,063	37·96
20	"	1,718	171	4,968	3·08	38·16	15,318	37·96
22	"	1,718	171	4,983	3·08	38·14	15,339	38·05
22	"	1,718	171	4,983	3·12	38·14	15,545	38·05
24	"	1,718	171	5,018	3·14	38·48	15,791	38·265
24	"	1,718	171	5,018	3·08	38·48	15,440	38·265
27	"	1,718	171	5,017	3·10	38·47	15,554	38·26
27	"	1,718	171	5,017	3·07	38·47	15,374	38·26
30	"	1,718	171	5,022	3·04	38·47	15,254	38·29
30	"	1,718	171	5,022	2·99	38·47	15,008	38·29
4 mai	"	1,718	171	5,007	3·07	38·40	15,390	38·20
4	"	1,718	171	5,007	3·04	38·40	15,232	38·20
8	"	1,718	174	5,033	3·02	38·47	15,224	38·30
8	"	1,718	174	5,033	2·96	38·47	14,910	38·30
11	"	1,718	174	5,021	3·16	38·44	15,822	38·23
11	"	1,718	174	5,021	3·16	38·44	15,856	38·23
14	"	1,718	174	5,041	3·13	38·60	15,771	38·41
14	"	1,718	174	5,041	3·15	38·60	15,890	38·41
21	A. Pirie M. S. Madden	1,469	183	5,364	4·31	40·59	23,138	40·175
21	C. C. Galloway	1,469	183	5,366	4·27	40·60	22,916	40·18
21	S. C. O'Grady N. Galloway	1,469	183	5,364	4·15	40·57	22,132	10·17
28	C. C. Galloway	1,718	181	5,253	3·59	39·83	18,856	39·54
28	"	1,718	181	5,253	3·56	39·83	18,710	39·54
1 juin	"	1,718	181	5,233	3·52	39·73	18,437	39·43
8	"	1,718	181	5,317	3·43	39·62	17,910	39·34
8	"	1,718	181	5,317	3·43	39·62	17,904	39·34
12	"	1,718	181	5,328	3·60	39·75	18,870	39·46
12	"	1,718	181	5,328	3·50	39·75	18,350	39·46
15	"	1,718	181	5,229	3·58	39·71	18,833	39·41
18	"	1,718	181	5,246	3·55	39·82	18,651	39·51
18	"	1,718	181	5,246	3·57	39·82	18,715	39·51
22	"	1,718	181	5,255	3·70	39·88	19,430	39·56
22	"	1,718	181	5,255	3·73	39·88	19,601	39·56
24	"	1,718	181	5,279	3·68	40·00	19,475	39·70
24	"	1,718	181	5,279	3·72	40·00	19,659	39·70
8 juil.	"	1,374	186	5,503	4·35	41·39	23,939	40·93
8	"	1,374	186	5,503	4·40	41·39	24,214	40·93
10	"	1,374	186	5,530	4·42	41·51	24,441	41·08
10	"	1,374	186	5,530	4·46	41·51	24,663	41·08
13	"	1,374	186	5,521	4·24	41·44	23,411	41·03
13	"	1,374	186	5,521	4·32	41·44	23,852	41·03
15	"	1,374	186	5,512	4·41	41·39	24,308	40·98
15	"	1,374	186	5,512	4·34	41·39	23,922	40·98
21	"	1,374	186	5,500	4·35	41·33	23,923	40·91
21	"	1,374	186	5,500	4·29	41·33	23,593	40·91
27	"	1,374	187	5,539	4·50	41·59	24,924	41·12
27	"	1,374	187	5,539	4·51	41·59	24,979	41·12
30	"	1,374	188	5,566	4·53	41·85	25,212	41·55
30	"	1,374	188	5,566	4·53	41·69	25,212	41·26
4 août	"	1,374	188	5,539	4·36	41·51	24,149	41·11
4	"	1,374	188	5,539	4·43	41·51	24,537	41·11
7	"	1,374	188	5,530	4·35	41·47	24,055	41·06
7	"	1,374	188	5,530	4·41	41·47	24,386	41·06
10	"	1,374	187	5,473	4·16	41·16	22,769	40·76
10	"	1,374	187	5,473	4·12	41·16	22,550	40·76
12	"	1,374	185	5,447	4·04	40·99	22,006	40·63
12	"	1,374	185	5,447	4·12	40·99	22,442	40·63
14	"	1,374	185	5,445	4·21	41·00	22,925	40·62
14	"	1,374	185	5,445	4·15	41·00	22,598	40·62
17	"	1,374	184	5,418	4·07	40·84	22,052	40·47

MESURAGES DU DÉBIT DU BRAS OUEST DE LA RIVIÈRE WINNIPEG, À L'ÎLE TUNNEL NORD, 1915.—*Suite.*

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne	Hauteur à la jauge.	Débit.	Remarques Jauge à la section de mesurage.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.	
17 août	C. C. Galloway...	1,374	184	5,418	4·12	40·84	22,323	40·47
26	" ...	1,374	169	4,885	2·35	37·63	11,480	37·48
26	" ...	1,374	169	4,885	2·32	37·63	11,334	37·48
31	" ...	1,374	167	4,776	2·37	36·93	11,318	36·83
31	" ...	1,374	167	4,776	2·39	36·93	11,414	36·83
2 sept.	" ...	1,374	167	4,793	2·57	37·05	12,319	36·94
2	" ...	1,374	167	4,793	2·57	37·05	12,319	36·94
4	" ...	1,374	167	4,787	2·57	37·05	12,303	36·90
4	" ...	1,374	167	4,787	2·60	37·05	12,446	36·90
7	" ...	1,374	167	4,769	2·53	36·94	12,066	36·79
9	" ...	1,374	167	4,776	2·51	36·95	11,987	36·83
9	" ...	1,374	167	4,776	2·51	36·95	11,987	36·83
11	" ...	1,374	167	4,774	2·51	36·92	11,983	36·82
11	" ...	1,374	167	4,774	2·48	36·92	11,840	36·82
16	" ...	1,374	167	4,784	2·51	37·00	12,007	36·88
16	" ...	1,374	167	4,784	2·47	37·00	11,816	36·88
18	" ...	1,374	167	4,773	2·37	36·90	11,311	36·81
18	" ...	1,374	167	4,773	2·41	36·90	11,502	36·81
21	" ...	1,374	167	4,756	2·45	36·83	11,653	36·71
21	" ...	1,374	167	4,756	2·42	36·83	11,511	36·71
23	" ...	1,374	167	4,768	2·47	36·91	11,776	36·78
23	" ...	1,374	167	4,768	2·44	36·91	11,633	36·78
28	" ...	1,374	167	4,755	2·47	36·83	11,745	36·71
28	" ...	1,374	167	4,755	2·41	36·83	11,459	36·71
2 oct.	" ...	1,374	164	4,649	1·98	36·15	9,206	36·08
2	" ...	1,374	164	4,649	2·00	36·15	9,299	36·08
5	" ...	1,374	163	4,593	2·00	35·82	9,186	35·74
5	" ...	1,374	163	4,593	2·01	35·82	9,232	35·74
9	" ...	1,496	163	4,590	1·99	35·82	9,150	35·72
9	" ...	1,496	163	4,590	2·02	35·82	9,258	35·72
12	" ...	1,496	163	4,574	2·02	35·73	9,222	35·62
12	" ...	1,496	163	4,574	1·97	35·73	9,007	35·62
14	" ...	1,496	163	4,574	2·02	35·73	9,267	35·62
14	" ...	1,496	163	4,574	1·99	35·73	9,098	35·62
16	" ...	1,496	163	4,576	1·92	35·74	8,824	35·63
16	" ...	1,496	163	4,576	1·97	35·74	9,025	35·63
19	" ...	1,496	163	4,555	2·00	35·58	9,124	35·50
19	" ...	1,496	163	4,555	2·03	35·58	9,233	35·50
21	" ...	1,496	163	4,561	1·94	35·64	8,849	35·54
21	" ...	1,496	163	4,561	1·97	35·64	8,985	35·54
26	" ...	1,496	163	4,569	1·83	35·67	8,364	35·59
26	" ...	1,496	163	4,569	1·87	35·67	8,530	35·59
28	" ...	1,435	163	4,572	1·92	35·70	8,779	35·61
28	" ...	1,435	163	4,572	1·90	35·70	8,687	35·61
30	" ...	1,435	163	4,571	1·94	35·68	8,867	35·60
30	" ...	1,435	163	4,571	1·89	35·68	8,639	35·60
2 nov.	" ...	1,435	163	4,563	1·93	35·64	8,806	35·55
2	" ...	1,435	163	4,563	1·87	35·64	8,532	35·55
4	" ...	1,435	163	4,563	1·91	35·63	8,715	35·55
4	" ...	1,435	163	4,563	1·87	35·63	8,532	35·55
6	" ...	1,435	163	4,568	1·91	35·68	8,724	35·58
6	" ...	1,435	163	4,568	1·95	35·68	8,907	35·58
9	" ...	1,435	163	4,577	1·93	35·72	8,834	35·64
9	" ...	1,435	163	4,577	1·95	35·72	8,925	35·64
12	" ...	1,435	163	4,579	1·96	35·75	8,974	35·65
12	" ...	1,435	163	4,579	2·03	35·75	9,295	35·65
16	" ...	1,435	163	4,574	1·90	35·72	8,690	35·62
16	" ...	1,435	163	4,574	1·94	35·72	8,873	35·62
18	" ...	1,435	163	4,576	1·90	35·73	8,694	35·63
18	" ...	1,435	163	4,576	1·92	35·73	8,785	35·63
20	" ...	1,435	163	4,572	1·90	35·70	8,687	35·61
20	" ...	1,435	163	4,572	1·76	35·70	8,504	35·61
23	" ...	1,435	163	4,566	1·81	35·70	8,264	35·57
23	" ...	1,435	163	4,566	1·83	35·70	8,356	35·57

MESURAGES DU DÉBIT DU BRAS OUEST DE LA RIVIÈRE WINNIPEG, À L'ÎLE TUNNEL NORD, 1915.—*Suite.*

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne	Haut. à la jauge.	Débit.	Remarques Jauge à la section du compteur.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.	
25 nov.	C. C. Galloway...	1,435	163	4,567	1·92	35·68	8,770	35·58
25	" ...	1,435	163	4,567	1·87	35·68	8,541	35·58
27	" ...	1,435	163	4,567	1·92	35·66	8,724	35·58
27	" ...	1,435	163	4,567	1·88	35·66	8,587	35·58
30	" ...	1,435	163	4,561	1·90	35·65	8,266	35·54
30	" ...	1,435	163	4,561	1·88	35·65	8,575	35·54
2 dec.	" ...	1,435	162	4,566	1·90	35·65	8,675	35·57
2	" ...	1,435	162	4,566	1·91	35·65	8,721	35·57
4	" ...	1,435	162	4,561	1·90	35·62	8,666	35·535
4	" ...	1,435	162	4,561	1·88	35·62	8,575	35·535
9	" ...	2,019	162	4,536	1·90	35·49	8,618	35·375
9	" ...	2,019	162	4,536	1·87	35·49	8,482	35·375
11	" ...	2,019	162	4,558	1·96	35·60	8,934	35·52
11	" ...	2,019	162	4,558	1·93	35·60	8,797	35·52
14	" ...	2,019	162	4,564	1·96	35·65	8,946	35·56
14	" ...	2,019	162	4,564	1·95	35·65	8,900	35·56
16	" ...	2,019	162	4,569	1·95	35·68	8,910	35·59
16	" ...	2,019	162	4,569	1·94	35·68	8,864	35·59
20	" ...	2,019	162	4,560	1·94	35·60	8,846	35·53
20	" ...	2,019	162	4,560	1·90	35·60	8,663	35·53
23	" ...	2,019	162	4,574	1·97	35·72	9,011	35·62
23	" ...	2,019	162	4,574	1·91	35·72	8,736	35·62

Hauteur à la jauge et débit (mesurages quotidiens) du bras ouest de la rivière Winnipeg, à l'île Tunnel Nord, en 1915.

[Aire de déversement 26,400 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	35·48	8,100	35·61	8.750	35·56	9,000	35·41	8,750	38·47	15,100	39·71	18,450
2	35·48	8,200	35·78	9,275	35·74	9,450	35·34	8,500	38·42	14,480	39·72	18,400
3	35·52	8,050	35·82	9,300	35·75	9,450	35·35	8,520	38·20	15,110	39·69	18,295
4	35·45	8,700	35·82	9,300	35·76	9,450	35·24	8,050	38·38	15,170	39·67	18,115
5	35·61	9,075	35·84	9,300	35·77	9,500	35·17	8,200	38·41	15,190	39.65	17,860
6	35·66	9,225	35·84	9,275	35·77	9,250	35·20	8,280	38·04	15,210	39·55	17,400
7	35·71	9,325	35·65	8,175	35·61	8,500	35·29	10,000	38·53	15,215	39·55	18,080
8	35·75	9,300	35·60	8,900	35·51	8,850	35·96	13,000	38·50	15,200	39·62	17,910
9	35·76	9,275	35·81	9,300	35·72	9,250	36·91	14,000	38·36	14,490	39.69	18,240
10	35·62	8,400	35·82	9,375	35·76	9,250	37·32	14,500	38·28	15,315	39·75	18,500
11	35·53	8,800	35·85	9,475	35·60	8,750	37·38	13,800	38·43	15,710	39·75	18,615
12	35·70	9,300	35·85	9,475	35·53	8,750	37·50	14,780	38·53	15,790	39·73	18,605
13	35·75	9,325	35·85	9,475	35·50	8,700	37·74	14,960	38·58	15,835	39·59	17,960
14	35·79	9,375	35·65	8,700	35·34	8,200	37·86	15,020	38·62	15,850	39·61	18,695
15	35·79	9,375	35·62	8,500	35·30	8,500	37·95	15,050	38·61	15,840	39·69	18,840
16	35·80	9,350	35·83	8,725	35·35	8,650	38·03	15,070	38·41	14,980	39·72	18,835
17	35·62	8,400	35·84	9,000	35·33	8,650	38·09	15,040	38·40	16,100	39·74	18,815
18	35·56	8,800	35·85	9,300	35·33	8,550	37·96	14,280	39·03	19,200	39·77	18,890
19	35·76	9,325	35·88	9,550	35·34	8,500	37·94	15,000	39·70	21,910	39·77	19,280
20	35·81	9,450	35·84	9,600	35·35	8,500	38·15	15,180	40·28	23,815	39·70	18,810
21	35·84	9,500	35·67	8,600	35·22	8,050	38·18	15,350	40·54	22,750	39·76	19,410
22	35·83	9,525	35·60	9,100	35·18	8,250	38·24	15,440	40·35	21,000	39·90	19,540
23	35·83	9,500	35·80	9,725	35·26	8,700	38·33	15,580	39·94	19,600	39·99	19,550
24	35·66	8,600	35·83	9,800	35·31	8,700	38·44	15,620	39·80	19,780	40·01	19,560
25	35·62	9,000	35·85	9,800	35·35	8,700	38·28	14.600	39·82	19,390	40·05	19,255
26	35·82	9,375	35·86	9,800	35·38	8,700	38·24	15,220	39·82	19,080	40·02	19,200
27	35·84	9,450	35·86	9,775	35·38	8,700	38·42	15,300	39·84	18,900	39·99	18,960
28	35·86	9,525	35·64	8,750	35·24	8,150	38·46	15,350	39·82	18,740	40·09	19,400
29	35·87	9,550	.....	.....	35·29	8,650	38·48	15,400	39·81	18,500	40·35	20,420
30	35·86	9,575	.....	.....	35·50	9,300	38·49	15,300	39·67	17,590	40·67	21,300
31	35·67	8,300	.....	.....	35·53	8.900	.....	.....	39·65	18,410	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	40·92	22,500	41·53	23,715	37·00	12,010	36·30	10,205	35·65	8,640	35·67	8,680
2	40·98	23,100	41·47	24,290	37·09	12,320	36·16	9,260	35·63	8,680	35·66	8,690
3	41·09	23,595	41·56	24,340	37·10	12,350	35·83	8,300	35·64	8,700	35·67	8,675
4	41·09	23,515	41·53	24,350	37·05	12,360	35·62	9,115	35·66	8,590	35·65	8,615
5	41·17	23,790	41·51	24,260	36·94	11,490	35·84	9,205	35·66	8,815	35·37	8,050
6	41·20	23,905	41·49	24,235	36·78	11,985	35·91	9,200	35·65	8,770	35·28	8,445
7	41·29	24,000	41·47	24,215	36·93	12,080	35·87	9,195	35·63	8,600	35·51	8,530
8	41·40	24,080	41·38	23,550	36·97	12,045	35·85	9,190	35·64	8,685	35·51	8,525
9	41·45	24,440	41·30	24,100	36·96	11,990	35·84	9,205	35·69	8,760	35·49	8,555
10	41·48	24,535	41·14	22,640	36·97	11,910	35·62	8,305	35·72	9,100	35·55	8,700
11	41·40	23,905	41·04	22,310	36·94	11,900	35·55	9,000	35·71	9,120	35·60	8,845
12	41·36	24,145	40·99	22,190	36·78	10,890	35·69	9,120	35·70	9,160	35·57	8,890
13	41·44	24,160	40·97	22,485	36·70	11,500	35·73	9,150	35·67	8,980	35·60	8,905
14	41·41	24,140	40·98	24,755	36·84	11,695	35·74	9,160	35·65	8,730	35·67	8,910
15	41·40	24,100	40·89	22,105	36·92	11,860	35·74	9,130	35·69	8,790	35·69	8,905
16	41·39	24,190	40·79	22,300	36.95	11,915	35·73	8,980	35·71	8,760	35·73	8,890
17	41·37	24,105	40·83	22,180	36·95	11,805	35·52	8,215	35·72	8,790	35·77	8,880
18	41·28	23,495	40·79	21,300	36·93	11,400	35·51	9,010	35·73	8,770	35·77	8,830
19	41·26	23,810	40·74	20,000	36·75	10,510	35·61	9,140	35·73	8,690	35·70	8,725
20	41·38	23,750	40·55	17,000	36·66	11,405	35·61	9,105	35·72	8,590	35·66	8,760
21	41·33	23,780	39·91	14,000	36·77	11,600	35·62	8,950	35·69	8,500	35·73	8,820
22	41·31	23,675	39·07	13,490	36·86	11,795	35·64	8,840	35·69	8,570	35·74	8,825
23	41·29	23,610	38·66	13,590	36·88	11,710	35·66	8,715	35·69	8,480	35·74	8,855
24	41·27	23,995	38·35	13,400	36·85	11,655	35·65	8,745	35·67	8,515	35·69	8,850
25	41·37	23,815	38·02	13,200	36·89	11,605	35·69	8,800	35·67	8,630	35·42	7,910
26	41·45	24,680	37·58	11,550	36·71	10,390	35·69	8,450	35·67	8,715	35·15	8,375
27	41·57	24,960	37·41	11,490	36·63	11,510	35·69	8,550	35·65	8,660	35·45	8,695
28	41·65	25,245	37·24	11,405	36·84	11,590	35·70	8,650	35·62	8,520	35·59	8,800
29	41·69	25,300	37·07	11,300	36·88	11,500	35·71	8,740	35·63	8,590	35·64	8,830
30	41·68	25,220	37·08	11,345	36·73	11,000	35·71	8,760	35·65	8,605	35·72	8,860
31	41·65	24,700	36·98	11,380	.....	.....	35·67	8,795	.....	.....	35·74	8,890

Note.—Les hauteurs à la jauge sont celles qui ont été relevées au pont de la rivière Keewatin.

DÉBIT MENSUEL DU BRAS OUEST DE LA RIVIÈRE WINNIPEG, À L'ÎLE TUNNEL NORD, EN 1915.

[Aire de déversement, 26,400 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	9,575	8,050	9,066	.....	.....	557,400
Février	9,800	8,175	9,218	.....	.....	511,900
Mars	9,500	8,150	8,790	.....	.....	540,500
Avril	15,620	8,050	13,438	.....	.....	799,700
Mai	23,815	14,480	17,395	.....	.....	1,069,500
Juin	21,300	17,400	18,840	.....	.....	1,267,400
Juillet	25,300	22,500	24,072	.....	.....	1,480,100
Août	24,755	11,300	19,112	.....	.....	1,175,100
Septembre	12,360	10,390	11,659	.....	.....	693,700
Octobre	10,205	8,215	8,941	.....	.....	549,800
Novembre	9,160	8,480	8,717	.....	.....	518,700
Décembre	8,910	7,910	8,700	.....	.....	534,900
L'année	25,300	7,910	13,162	.....	.....	9,698,700

NOTE.—Le débit par mille carré et le ruissellement en pouces sont omis. Cette décharge est l'une des nombreuses décharges du lac des Bois (Woods).

Débit combiné de la rivière Winnipeg en aval des décharges du Lac des Bois (Woods) pour 1915.

[Aire de déversement, 26,400 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	8,943	.....	9,918	.....	9,905	.....	9,434	.....	15,917	.....	19,384
2	.....	9,076	.....	10,462	.....	10,496	.....	9,148	.....	15,125	.....	19,322
3	.....	8,883	.....	10,331	.....	10,476	.....	9,436	.....	16,131	.....	19,204
4	.....	9,545	.....	10,429	.....	10,436	.....	8,683	.....	16,259	.....	19,018
5	.....	9,912	.....	10,463	.....	10,615	.....	9,079	.....	16,282	.....	18,782
6	.....	10,265	.....	10,265	.....	10,256	.....	9,155	.....	16,313	.....	18,086
7	.....	10,408	.....	8,903	.....	9,178	.....	10,880	.....	16,122	.....	18,931
8	.....	10,358	.....	10,058	.....	9,963	.....	13,877	.....	16,122	.....	18,870
9	.....	10,302	.....	10,374	.....	10,365	.....	15,016	.....	15,140	.....	19,167
10	.....	9,181	.....	10,502	.....	10,348	.....	15,396	.....	15,974	.....	19,437
11	.....	9,840	.....	10,479	.....	9,681	.....	14,433	.....	16,385	.....	19,522
12	.....	10,322	.....	10,613	.....	9,675	.....	15,627	.....	16,574	.....	19,508
13	.....	10,488	.....	10,427	.....	9,586	.....	15,852	.....	16,647	.....	18,638
14	.....	10,444	.....	9,398	.....	8,870	.....	16,056	.....	16,742	.....	19,385
15	.....	10,454	.....	9,607	.....	9,164	.....	16,099	.....	16,739	.....	19,535
16	.....	10,386	.....	9,724	.....	9,309	.....	16,141	.....	15,640	.....	19,538
17	.....	9,201	.....	10,099	.....	9,309	.....	15,940	.....	16,889	.....	19,527
18	.....	9,818	.....	10,390	.....	9,214	.....	14,922	.....	20,115	.....	19,814
19	.....	10,486	.....	10,620	.....	9,179	.....	16,085	.....	22,978	.....	20,143
20	.....	10,631	.....	10,573	.....	9,187	.....	16,317	.....	24,792	.....	19,483
21	.....	10,716	.....	9,289	.....	8,724	.....	16,470	.....	23,914	.....	20,128
22	.....	10,738	.....	10,119	.....	8,924	.....	16,567	.....	21,904	.....	20,280
23	.....	10,621	.....	10,816	.....	9,371	.....	16,703	.....	20,294	.....	20,409
24	.....	9,432	.....	10,752	.....	9,390	.....	16,537	.....	20,904	.....	20,462
25	.....	10,215	.....	10,891	.....	9,667	.....	15,260	.....	20,362	.....	19,971
26	.....	10,528	.....	10,910	.....	9,667	.....	16,338	.....	20,022	.....	19,908
27	.....	10,709	.....	10,738	.....	9,495	.....	16,416	.....	19,822	.....	19,639
28	.....	10,777	.....	9,433	.....	8,829	.....	16,478	.....	19,678	.....	20,232
29	.....	10,770	.....	.....	.....	9,527	.....	16,502	.....	19,382	.....	21,347
30	.....	10,767	.....	.....	.....	9,999	.....	16,452	.....	18,279	.....	22,246
31	.....	9,038	.....	.....	.....	9,781	.....	.....	.....	19,259	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	.....	23,220	.....	24,457	.....	12,654	.....	11,356	.....	10,095	.....	10,215
2	.....	24,078	.....	25,298	.....	12,971	.....	10,229	.....	10,154	.....	10,232
3	.....	24,511	.....	25,192	.....	12,992	.....	8,961	.....	10,162	.....	10,229
4	.....	24,243	.....	25,126	.....	13,028	.....	10,246	.....	10,093	.....	10,115
5	.....	24,679	.....	25,031	.....	12,111	.....	10,582	.....	10,283	.....	8,878
6	.....	24,886	.....	25,006	.....	12,608	.....	10,599	.....	10,274	.....	9,682
7	.....	24,934	.....	25,074	.....	12,716	.....	10,657	.....	9,404	.....	9,798
8	.....	25,076	.....	24,542	.....	12,724	.....	10,629	.....	9,827	.....	9,286
9	.....	25,442	.....	24,918	.....	12,700	.....	10,632	.....	9,822	.....	9,629
10	.....	25,464	.....	23,399	.....	12,641	.....	9,051	.....	10,085	.....	10,237
11	.....	24,635	.....	23,070	.....	12,619	.....	10,207	.....	10,541	.....	10,390
12	.....	24,963	.....	22,940	.....	11,529	.....	10,541	.....	10,089	.....	9,934
13	.....	24,932	.....	23,238	.....	12,384	.....	10,583	.....	10,529	.....	10,444
14	.....	24,928	.....	25,502	.....	12,627	.....	10,563	.....	9,826	.....	10,488
15	.....	24,887	.....	22,822	.....	12,788	.....	10,543	.....	10,347	.....	10,471
16	.....	24,949	.....	23,053	.....	12,851	.....	10,401	.....	10,313	.....	10,375
17	.....	25,094	.....	22,928	.....	12,756	.....	8,947	.....	10,314	.....	10,442
18	.....	24,217	.....	22,058	.....	12,347	.....	10,142	.....	10,285	.....	10,408
19	.....	24,726	.....	20,750	.....	11,161	.....	9,803	.....	10,180	.....	9,625
20	.....	24,744	.....	14,755	.....	12,605	.....	10,124	.....	10,128	.....	9,820
21	.....	24,556	.....	14,726	.....	12 572	.....	10,372	.....	9,649	.....	10,326
22	.....	24,426	.....	14,169	.....	12,940	.....	10,266	.....	10,054	.....	10,356
23	.....	24,583	.....	14,303	.....	12,626	.....	10,130	.....	9,998	.....	10,399
24	.....	24,749	.....	14,105	.....	12,796	.....	10,138	.....	10,024	.....	9,701
25	.....	24,542	.....	13,888	.....	12,574	.....	10,224	.....	10,090	.....	8,679
26	.....	25,655	.....	12,229	.....	11,058	.....	9,911	.....	10,227	.....	9,118
27	.....	25,743	.....	12,162	.....	12,673	.....	9,970	.....	10,155	.....	10,042
28	.....	26,246	.....	12,049	.....	12,783	.....	10,090	.....	9,364	.....	10,332
29	.....	26,276	.....	11,936	.....	12,707	.....	10,136	.....	9,873	.....	10,384
30	.....	26,004	.....	11,994	.....	12,018	.....	10,179	.....	10,118	.....	10,431
31	.....	25,711	.....	12,035	.....	.....	.....	9,803	.....	.....	.....	10,454

DÉBIT MENSUEL COMBINÉ DE LA RIVIÈRE WINNIPEG EN AVAL DES DÉCHARGES DU LAC DES BOIS (WOODS), EN 1915.

[Bassin, 26,400 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	10,777	8,843	10,105	0·383	0·442	621,300
Février	10,910	8,903	10,235	0·388	0·404	568,400
Mars	10,615	8,724	9,632	0·365	0·421	592,300
Avril	16,703	8,683	14,377	0·545	0·608	855,500
Mai	24,792	15,125	18,281	0·692	0·798	1,124,100
Juin	22,246	18,086	19,664	0·745	0·831	1,170,100
Juillet	26,276	23,220	24,939	0·945	1·090	1,533,400
Août	25,502	11,936	19,863	0·752	0·867	1,221,400
Septembre	13,028	11,058	12,519	0·474	0·529	744,900
Octobre	11,356	8,947	10,194	0·386	0·445	626,800
Novembre	10,541	9,364	10,077	0·382	0·426	599,600
Décembre	10,486	8,679	10,030	0·380	0·438	616,700
Pour l'année	26,276	8,679	14,160	0·536	7·299	10,274,500

MESURAGES DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE WINNIPEG AU POSTE DE RÉGULARISATION No 1, 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
18 mai	C. C. McLennan	1,814	219	1,690	0·84	38·46	1,416
19	"	1,814	219	1,814	1·22	39·04	2,205
20	T. J. Moore	1,467	228	1,914	1·27	39·50	2,438

MESURAGES DE DÉBIT AU POSTE DE RÉGULARISATION No 3, AUX DÉCHARGES DU LAC DES BOIS (WOODS), EN 1915.

Date.	Observateur.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
19 mai	M. S. Madden	1,469	68·5	649	4·68	1,039·42	3,033
19	"	1,469	68·5	649	4·99	1,039·42	3,227
20	A. Pirie	1,939	68·5	670	5·38	1,039·78	3,606

MESURAGES DE DÉBIT AU POSTE DE RÉGULARISATION No 4, AUX DÉCHARGES DU LAC DES BOIS (WOODS), EN 1915.

Date.	Observateur.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
19 mai	A. Pirie	1,939	146	2,218	4·73	1,039·35	10,553
19	"	1,939	146	2,218	4·80	1,039·28	10,640
20	"	1,939	147	2,308	5·12	1,039·82	11,811

MESURAGES DU DÉBIT À L'APPAREIL DE RÉGULARISATION No 5, AUX DÉCHARGES DU LAC DES BOIS (WOODS), EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No. du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vitesse moyenne.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
19 mai ...	M. S. Madden.....	1,469	145	1,955	3·55	1,038·72	6,945
20 ...	"	1,469	150·7	2,121	3·72	1,039·32	7,898

RIVIÈRE WINNIPEG ET TRIBUTARIES.

RIVIÈRE WINNIPEG.

La rivière Winnipeg est une des plus importantes du Manitoba; elle forme une source d'énergie pour la ville du même nom. Elle fait communiquer les lacs des Bois (Woods) et Winnipeg, coulant dans une direction occidentale du premier au dernier. Le bassin de cette rivière couvre une étendue de 53,500 milles carrés en amont de son embouchure. Le bassin a toutes les caractéristiques de la formation laurentienne, étant parsemé de lacs, d'étangs et de marécages. Une grande partie du bassin est couverte de lacs, dont la superficie varie de quelques milles jusqu'à 1,500 milles carrés, cette dernière superficie étant celle du lac des Bois (Woods). La région est montagneuse et plus ou moins boisée. On a enlevé une grande quantité de bois dans la partie supérieure du bassin, lequel offre encore des chances à cette industrie.

La rivière elle-même est très étendue et est formée de lacs réunis par de courts rapides ou des chûtes. Elle offre par conséquent des chances exceptionnelles au développement de l'énergie hydraulique. Actuellement, on a tiré avantage de ces possibilités dans deux cas et on trouve des installations à la Pointe-du-Bois, où la ville de Winnipeg possède une usine, et sur le chenal Pinawa, où la compagnie des tramways de Winnipeg tire de l'énergie. Plusieurs autres emplacements peuvent être développés économiquement, et on a calculé que cette rivière pouvait fournir un rendement d'environ 420,000 chevaux-vapeur de 24 heures dans les limites de la province du Manitoba.

Vu l'importance de cette rivière, on a établi plusieurs stations pour le mesurage du débit. Ces stations sont les suivantes:—

1. Les Dalles.
2. Rapides de la Gorge (Throat).
3. Minaki.
4. Rapides du Chien-Blanc (Whitedog).
5. Chutes de l'Esclave (Slave).
6. Chutes de la Loutre (Otter).
7. Chenal Pinawa.
8. Grandes Chutes du Bonnet.

A quelques uns de ces endroits, on ne peut obtenir des données régulières sur le débit, parce que l'on a fait que de rares mesurages.

TRIBUTAIRES.

Les tributaires de la rivière Winnipeg sont, sauf une exception, de moindre importance, la plupart ayant un bassin de peu d'étendue. L'exception est, cependant, de la plus grande importance, vu qu'elle recueille les eaux de presque la moitié du bassin total en amont du confluent. Cette rivière est la rivière Anglaise (English) qui se jette dans la rivière Winnipeg du côté nord, juste à l'intérieur des limites de la province d'Ontario et dont la superficie du bassin est de 21,500 milles carrés. Les autres tributaires sont: la rivière Whiteshell qui se jette dans le cours d'eau principal à l'expansion connue sous le nom de lac Jessie; la rivière Whitemouth, juste en aval des rapides des Sept-Sœurs (Seven Sisters); et la rivière Oiseau (Bird) qui se jette dans le lac du Bonnet.

De ces tributaires, la rivière Whitemouth est la seule sur laquelle nous ayons des données quotidiennes sur le débit.

RIVIÈRE WINNIPEG A MINAKI.

HISTORIQUE.

Cette station a été établie par C. O. Allen, le 23 septembre 1913. Elle a été abandonée dans la suite pour la station du Chien-Blanc (Whitedog), étant données les difficultés d'entretenir la station durant l'hiver.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section est située sur le côté d'aval du pont du chemin de fer Grand-Tronc-Pacifique, à trois quarts de mille à l'est de la gare de Minaki et à un quart de mille en aval de l'hôtel Holst-Point. Le point initial est marqué au moyen de trois chevilles de fer enfoncées dans le garde-fou à l'extrémité ouest du pont, sur le côté d'aval.

DONNÉES EN MAINS.

On a des données quotidiennes sur la hauteur à la jauge à partir du 24 septembre 1913. On a fait un certain nombre de mesurages au moulinet mais les données ne sont pas suffisantes pour permettre de construire une courbe du débit.

SURFACE DU BASSIN.

La surface du bassin en amont de Minaki est de 27,000 milles carrés.

JAUGE.

Une jauge à tige verticale de 6 pieds de longueur est attachée à une planche clouée sur le brise-glace à l'extrémité est du pont, et se trouve à 30 pieds en aval de la section. Elle est référée à trois points de repère référés à la donnée du Service des forces hydrauliques.

CHENAL.

Il est droit sur une distance de 500 pieds en amont de la station et sur une disance de 1,000 pieds en aval. Le Chenal est divisé par un pilier du pont qui se trouve dans la rivière à environ 65 pieds de la rive est. Le courant est assez rapide, mais le lit du cours d'eau n'est pas sujet à se déplacer. La rivière a deux chenaux à toutes les époques.

MESURAGES DU DÉBIT.

On fait les mesurages en se tenant sur le tablier du pont, et les espaces sont indiqués sur le garde-fou.

EXACTITUDE.

Le chenal forme un lien de communication ou un détroit entre deux étendues d'eau qui ont la forme de lacs; pour cette raison le débit n'est pas toujours proportionné à la hauteur à la jauge, car l'effet de l'accumulation de cette eau en aval se fait sentir. On n'a pas encore établi de courbe de débit pour la station.

CHUTES DU CHIEN-BLANC (WHITEDOG), CHENAUX NORD ET SUD.

HISTORIQUE.

Le 18 mai 1914, une station de mesurage a été établie sur le chenal sud aux Chutes du Chien-Blanc (Whitedog) par S. C. O'Grady. Cette station a été entretenue jusqu'à la fin du mois de juillet 1915, alors qu'on a transporté la section en amont du cours d'eau à environ 100 pieds plus loin et on y a installe une station à cable.

Le 23 mai 1914, une station à cable a été établie sur le chenal Nord aux Chutes du Chien-Blanc (Whitedog); cette station fonctionne depuis cette date.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La station du chenal sud est située en environ 900 pieds en amont des deuxièmes chutes et ou peut l'atteindre par canot en faisant un canot portage aux premières chutes ou par le chemin et le sentier sur la grande île, conduisant de l'ancien entrepôt de la compagnie de la Baie d'Hudson, à la tête des premières chutes.

Le point initial est une croix et un cercle points sur le roc à la base de la tour et désigné comme suit "I. P." avec de la peinture blanche.

La station du chenal nord est située à environ 20 pieds en amont des premières chutes. Le point de départ est indiqué au moyen d'une flèche blanche peinte sur un banc de roc sur la rive droite du chenal.

DONNÉES UTILISABLES.

On a fait les mesurages du débit depuis que ces stations sont établies et on les réfère à la jauge de Minaki; on fait des observations à cette jauge depuis le 24 septembre 1913. Nous avons les données de ces débits depuis cette date. Il faut aditionner les débits de ces stations pour obtenir le débit total de la rivière Winnipeg à cet endroit.

BASSIN.

Le bassin en amont de la section est de 27,500 milles carrés.

JAUGE.

La jauge du chenal sud est une tige verticale boulonnée au roc sur la rive gauche, à environ 80 pieds en amont de la station; les observations se font directement.

La jauge du chenal nord est une tige verticale boulonnée au roc sur la rive droite, à environ 40 pieds en amont de la station; elle est rapportée à un point de repère placé sur le roc solide en travers du cours d'eau à la tête du portage.

Au mois d'août 1915 un enregistreur Gurley pour la crue des eaux a été installé avec des données imprimées à la tête de ces chutes et les données de cet enregistreur sont disponibles.

Comme il n'y a pas d'observateur à ces stations, on a référé tous les mesurages à la jauge de Minaki, où l'on fait des observations depuis le mois de septembre 1913.

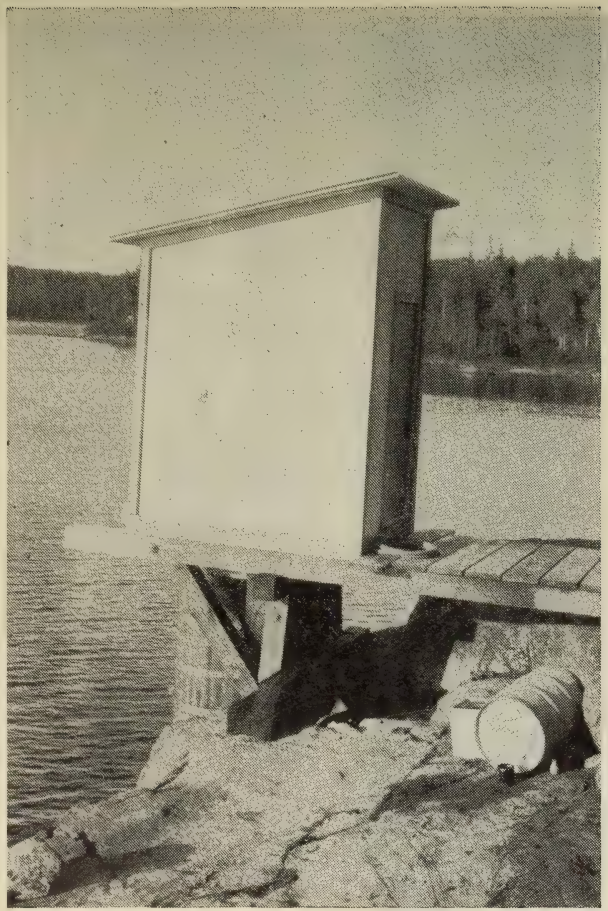


Photo prise par M. C. Hendry.
Rivière Winnipeg—Chutes de Chien-Blanc (Whitedog).
Abri de la jauge automatique.

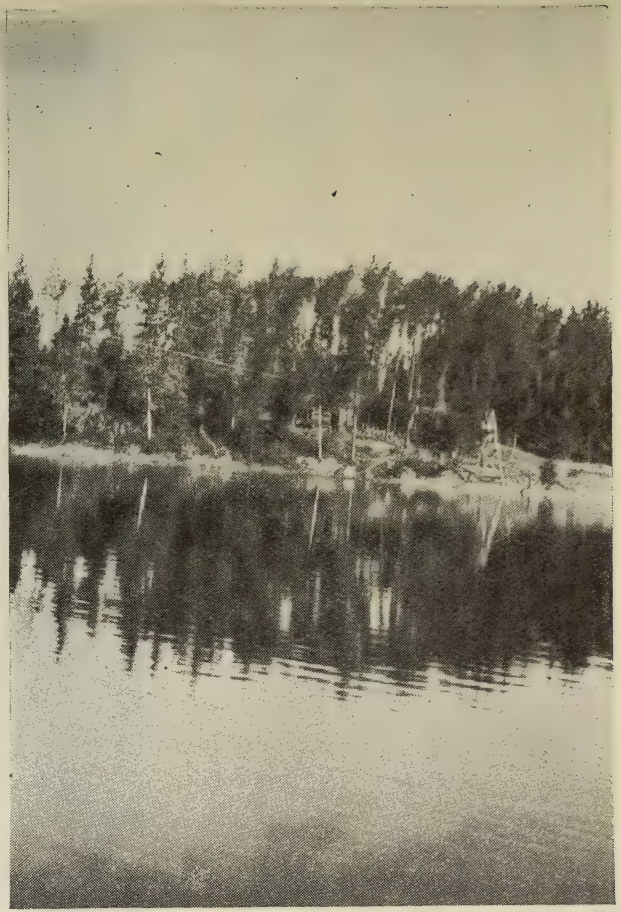


Photo prise par W. J. Ireland.
Rivière Winnipeg—Chutes du Chien-Blanc (Whitedog)—Station à Câble, Chenal Sud.

CHENAL.

Le chenal sud a environ 400 pieds de largeur, il est rocailleux, et n'est pas sujet à se déplacer. Le régularisateur de la section se trouve à la crête des chutes, à 900 pieds en aval. Les rives sont assez élevées pour empêcher toute inondation lors de la crue des eaux. Le chenal est droit et libre de remous durant presque toute l'année.

Le chenal nord est beaucoup plus étroit. Le lit se compose d'argile et de roc et ainsi n'est pas sujet à se déplacer. Le régularisateur du chenal se trouve à 50 pieds en aval. Le chenal est droit sur une assez longue distance en amont et en aval de la station pour empêcher la formation de remous.

MESURAGES DU DÉBIT.

On a fait un assez grand nombre de mesurages pour pouvoir définir la portée de la courbe de débit à 3·0 pieds près, on en a fait 46 à la station du chenal nord, et 35 du côté du chenal sud.

EXACTITUDE.

La courbe de débit est bien définie entre les hauteurs à la jauge 1033 et 1036 des S.F.H; au-dessus et au-dessous de ces hauteurs les courbes ne sont pas aussi bien définies.

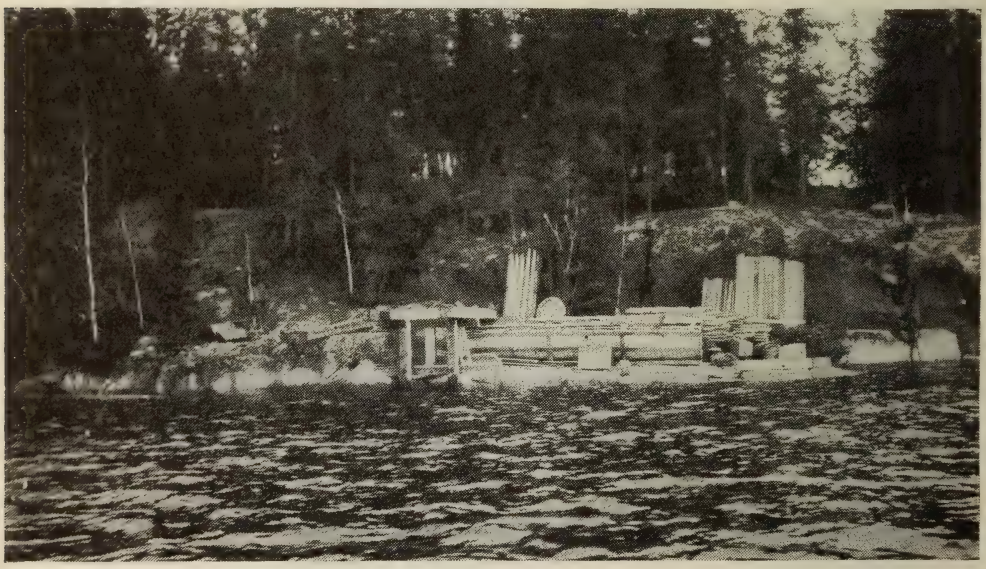


Photo de W. J. Ireland.

Rivière Winnipeg—Chutes du Chien-Blanc (Whitedog). Etai de billes pour la jauge automatique.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE WINNIPEG, PRÈS DES CHUTES DU CHIEN-BLANC (WHITEDOG), CHENAL-NORD, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.	Remarques.
			Pieds.	Pds carrés	Pds par sec.	Pieds.	Pieds.	
22 fév.	S. C. O'Grady....	1,718	39	207	1·90	32·94	393	
22	" ...	1,718	39	207	1·87	32·94	387	
4 juin	" ...	1,718	46	310	3·29	35·27	1,020	
								Jauge automatique.
13 août	W. J. Ireland....	1,939	41	347	3·69	36·13	1,281	1,035·95
19	" ...	1,939	41	316	3·55	35·96	1,121	1,035·79

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT DE LA RIVIÈRE WINNIPEG PRÈS DU CHENAL-NORD, CHUTES DU CHIEN-BLANC (WHITEDOG), EN 1915.

[Bassin, 27,500 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·39	995
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·37	990
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·38	993
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·37	990
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·37	990
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·43	1,006
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·33	979
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·29	968
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·34	982
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·36	987
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·43	1,006
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·38	993
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·37	990
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·32	976
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·37	990
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·34	982
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·39	995
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·66	798	35·41	1,001
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·98	885	35·39	995
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·34	982	35·39	995
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·42	1,003	35·42	1,003
22	.....	.....	.....	390	.....	.....	.....	.....	35·47	1,017	35·41	1,001
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·47	1,017	35·44	1,009
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·49	1,022	35·45	1,011
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·48	1,020	35·49	1,022
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·46	1,014	35·52	1,030
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·46	1,014	35·42	1,003
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·46	1,014	35·46	1,014
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·45	1,011	35·49	1,022
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·45	1,011	35·52	1,030
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·44	1,009	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	35·58	1,047	36·46	1,284	34·85	849	33·53	498	32·97	352	32·98	355
2	35·71	1,082	36·43	1,276	34·69	806	33·49	487	32·96	350	32·99	357
3	35·92	1,138	36·41	1,271	34·46	744	33·45	477	32·96	350	32·99	357
4	35·94	1,144	36·40	1,268	34·25	687	33·38	459	32·96	350	32·99	357
5	36·00	1,160	36·40	1,268	34·20	674	33·34	448	32·95	347	32·96	350
6	36·21	1,217	36·38	1,263	33·76	558	33·25	425	32·96	350	32·94	344
7	36·41	1,271	36·36	1,257	33·78	563	33·19	409	32·99	357	32·93	342
8	36·46	1,284	36·32	1,246	33·81	571	33·16	402	33·03	368	32·92	339
9	36·34	1,252	36·28	1,236	33·66	532	33·12	391	33·06	376	32·91	337
10	36·26	1,230	36·16	1,203	33·66	532	33·09	383	33·08	381	32·92	339
11	36·30	1,241	36·14	1,198	33·66	532	33·05	373	33·10	386	32·93	342
12	36·34	1,252	36·13	1,195	33·66	532	33·04	370	33·09	383	32·93	342
13	36·37	1,260	36·06	1,176	33·66	532	33·04	370	33·07	378	32·94	344
14	36·37	1,260	36·04	1,171	33·63	524	33·03	368	33·06	376	32·94	344
15	36·36	1,257	36·04	1,171	33·63	524	33·02	365	33·05	373	32·95	347
16	36·38	1,263	36·04	1,171	33·63	524	33·02	365	33·04	370	32·98	355
17	36·34	1,252	36·02	1,165	33·63	524	33·01	363	33·03	368	32·99	357
18	36·33	1,249	36·02	1,165	33·63	524	32·99	357	33·03	368	32·98	355
19	36·31	1,244	36·01	1,163	33·61	519	32·98	355	33·02	365	32·99	357
20	36·30	1,241	36·00	1,160	33·61	519	32·96	350	33·03	368	33·00	360
21	36·32	1,246	35·99	1,157	33·61	519	32·94	344	33·02	365	33·00	360
22	36·31	1,244	35·98	1,155	33·61	519	32·93	342	33·01	363	33·00	360
23	36·30	1,241	35·75	1,092	33·58	511	32·92	339	33·01	363	33·00	360
24	36·29	1,238	35·71	1,082	33·58	511	32·95	347	33·00	360	33·00	360
25	36·22	1,219	35·61	1,055	33·58	511	32·95	347	32·99	357	33·00	360
26	36·27	1,233	35·52	1,030	33·57	508	32·96	350	32·99	357	32·97	352
27	36·29	1,238	35·46	1,014	33·57	508	32·96	350	32·98	355	32·94	344
28	36·33	1,249	35·42	1,003	33·57	508	32·97	352	32·98	355	32·92	339
29	36·38	1,263	35·29	968	33·56	506	32·97	352	32·97	352	32·91	337
30	36·43	1,276	35·17	396	33·56	506	32·97	352	32·97	352	32·92	339
31	36·44	1,279	35·04	901	.....	.....	32·98	355	.....	.....	32·94	344

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE WINNIPEG AUX CHUTES DU CHIEN-BLANC (WHITEDOG), POUR L'ANNÉE 1915.

[Aire de déversement 26,500 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]330	.....	.....	20,300
Février	.....	.....	[1]370	.....	.....	20,500
Mars	.....	.....	[1]380	.....	.....	23,400
Avril	.....	.....	[1]450	.....	.....	26,800
Mai	.....	.....	[1]700	.....	.....	43,000
Juin	1,030	976	998	.....	.....	59,400
Juillet	1,284	1,047	1,228	.....	.....	75,500
Août	1,284	901	1,152	.....	.....	70,800
Septembre	849	506	563	.....	.....	33,500
Octobre	498	339	382	.....	.....	23,500
Novembre	386	347	363	.....	.....	21,600
Décembre	360	337	350	.....	.....	21,500
L'année	1,284	.....	605	.....	.....	439,800

REMARQUES.—Les débits ainsi marqués (1) ne sont qu'approximatifs. Ou a omis le débit par mille caré et la profondeur en pouces du ruissellement. Ce chenal est un des deux chenaux de la rivière à cet endroit.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE WINNIPEG AUX CHUTES DU CHIEN-BLANC (WHITEDOG), CHENAL SUD, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur	Aire de déversement.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.	Remarques.
			Pieds.	Pds-car.	Pds. par sec.	Pieds	Pds-sec.	
21 fév.	S. C. O'Grady	1,718	327	6,321	1·53	27·77	9,706	
21	"	1,718	327	6,321	1·54	27·77	9,723	
3 juin	"	1,718	351	7,385	2·52	30·89	18,591	
9 août	W. J. Ireland	1,939	373	9,109	2·51	32·03	22,934	Jauge automatique New.
18	"	1,939	373	8,958	2·38	31·63	21,286	1,035·79
23	"	1,939	373	8,751	2·17	31·12	18,942	1,035·33

Hauteur à la jauge et débit du chenal sud de la rivière Winnipeg aux Chutes du Chien-Blanc (Whitedog), pour chaque jour, en 1915.

[Aire de déversement, 27,500 milles carrés].

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·39	18,981
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·37	18,893
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·38	18,937
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·37	18,893
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·37	18,893
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·43	19,157
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·33	18,717
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·29	18,541
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·34	18,761
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·36	18,849
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·43	19,157
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·38	18,937
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·37	18,893
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·32	18,673
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·37	18,893
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·34	18,761
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·39	18,981
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·66	15,769	35·41	19,069
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·98	17,177	35·39	18,981
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·34	18,761	35·39	18,981
21	.....	.....	.....	9,715	.....	.....	.....	.....	35·42	19,113	35·42	19,113
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·47	19,333	35·41	19,069
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·47	19,333	35·44	19,201
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·49	19,421	35·45	19,245
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·48	19,377	35·49	19,421
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·46	19,289	35·52	19,553
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·46	19,289	35·42	19,113
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·46	19,289	35·46	19,289
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·45	19,245	35·49	19,421
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·45	19,245	35·52	19,553
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·44	19,201	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	35·58	19,817	36·46	23,689	34·85	16,605	33·53	11,355	32·97	9,560	32·98	9,590
2	35·71	20,389	36·43	23,557	34·69	15,901	33·49	11,218	32·96	9,530	32·99	9,620
3	35·92	21,313	36·41	23,469	34·46	14,889	33·45	11,087	32·96	9,530	32·99	9,620
4	35·94	21,401	36·40	23,425	34·25	14,025	33·38	10,860	32·96	9,530	32·99	9,620
5	36·00	21,665	36·40	23,425	34·20	13,825	33·34	10,730	32·95	9,500	32·96	9,530
6	36·21	22,589	36·38	23,337	33·76	12,160	33·25	10,437	32·96	9,530	32·94	9,470
7	36·41	23,469	36·36	23,249	33·78	12,230	33·19	10,243	32·99	9,620	32·93	9,440
8	36·46	23,689	36·32	23,073	33·81	12,338	33·16	10,145	33·03	9,740	32·92	9,410
9	36·34	23,161	36·28	22,897	33·66	11,810	33·12	10,015	33·06	9,830	32·91	9,380
10	36·26	22,809	36·16	22,369	33·66	11,810	33·09	9,920	33·08	9,890	32·92	9,410
11	36·30	22,985	36·14	22,281	33·66	11,810	33·05	9,800	33·10	9,950	32·93	9,440
12	36·34	23,161	36·13	22,237	33·66	11,810	33·04	9,770	33·09	9,920	32·93	9,440
13	36·37	23,293	36·06	21,929	33·66	11,810	33·04	9,770	33·07	9,860	32·94	9,470
14	36·37	23,293	36·04	21,841	33·63	11,705	33·03	9,740	33·06	9,830	32·94	9,470
15	36·36	23,249	36·04	21,841	33·63	11,705	33·02	9,710	33·05	9,800	32·95	9,500
16	36·38	23,337	36·04	21,841	33·63	11,705	33·02	9,710	33·04	9,770	32·98	9,590
17	36·34	23,161	36·02	21,753	33·63	11,705	33·01	9,680	33·03	9,740	32·99	9,620
18	36·33	23,117	36·02	21,753	33·63	11,705	32·99	9,620	33·03	9,740	32·98	9,590
19	36·31	23,029	36·01	21,709	33·61	11,635	32·98	9,590	33·02	9,710	32·99	9,620
20	36·30	22,985	36·00	21,665	33·61	11,635	32·96	9,530	33·03	9,740	33·00	9,650
21	36·32	23,073	35·99	21,621	33·61	11,635	32·94	9,470	33·02	9,710	33·00	9,650
22	36·31	23,029	35·98	21,577	33·61	11,635	32·93	9,440	33·01	9,680	33·00	9,650
23	36·30	22,985	35·75	20,565	33·58	11,530	32·92	9,410	33·01	9,680	33·00	9,650
24	36·29	22,941	35·71	20,389	33·58	11,530	32·95	9,500	33·00	9,650	33·00	9,650
25	36·22	22,633	35·61	19,949	33·58	11,530	32·95	9,500	32·99	9,620	33·00	9,650
26	36·27	22,853	35·52	19,553	33·57	11,495	32·96	9,530	32·99	9,620	32·97	9,560
27	36·29	22,941	35·46	19,289	33·47	11,495	32·96	9,530	32·98	9,590	32·94	9,470
28	36·33	23,117	35·42	19,113	33·57	11,495	32·97	9,560	32·98	9,590	32·92	9,410
29	36·38	23,337	35·29	18,541	33·56	11,460	32·97	9,560	32·97	9,560	32·91	9,380
30	36·43	23,557	35·17	18,013	33·56	11,460	32·97	9,560	32·97	9,560	32·92	9,410
31	36·44	23,601	35·04	17,441	.....	.....	32·98	9,590	.....	.....	32·94	9,470

DÉBIT MENSUEL DU CHENAL-SUD DE LA RIVIÈRE WINNIPEG, AU CHIEN-BLANC (WHITEDOG), POUR L'ANNÉE 1915.

[Bassin, 27,500 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur surface drainée	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1] 9,500	.....	.....	584,100
Février	.....	.....	[1] 9,650	.....	.....	536,000
Mars	.....	.....	[1] 9,700	.....	.....	596,400
Avril	.....	.....	[1] 10,000	.....	.....	595,000
Mai	.....	.....	[1] 15,000	.....	.....	922,400
Juin	19,553	18,541	19,031	.....	.....	1,132,400
Juillet	23,689	19,817	22,774	.....	.....	1,400,300
Août	23,689	17,441	21,496	.....	.....	1,321,800
Septembre	16,605	11,460	12,269	.....	.....	730,100
Octobre	11,355	9,410	9,922	.....	.....	610,100
Novembre	9,950	9,500	9,686	.....	.....	576,400
Décembre	9,650	9,380	9,530	.....	.....	586,000
L'année	23,689	.....	13,213	.....	.....	9,591,000

NOTE.—Les débits ainsi (1) désignés ne sont qu'approximatifs. Le débit par mille carré et la profondeur du ruissellement en pouces sont omis. Le chenal est l'un des deux de la rivière à cet endroit.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE WINNIPEG, PRÈS DES CHUTES DU CHIEN-BLANC (WHITEDOG), EN 1915.

[Bassin, 27,500 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur surface drainée	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1] 9,830	0·321	0·370	604,400
Février	.....	.....	[1] 10,020	0·364	0·379	556,500
Mars	.....	.....	[1] 10,080	0·367	0·423	619,800
Avril	.....	.....	[1] 10,450	0·380	0·424	621,800
Mai	.....	.....	[1] 15,700	0·571	0·658	965,400
Juin	20,583	19,517	20,029	0·728	0·812	1,191,800
Juillet	24,973	20,864	24,002	0·873	1·007	1,475,800
Août	24,973	18,342	22,648	0·824	0·950	1,392,600
Septembre	17,454	11,966	12,832	0·467	0·521	763,600
Octobre	11,853	9,749	10,304	0·375	0·432	633,600
Novembre	10,336	9,847	10,049	0·365	0·407	598,000
Décembre	10,010	9,717	9,880	0·359	0·414	607,500
Pour l'année	24,973	.....	13,819	0·500	6·797	10,030,800

REMARQUE.—Les débits indiqués ainsi (1) ne sont qu'approximatifs. Ce tableau donne le total des débits combinés, le ruissellement, etc., des chenaux nord et sud aux chutes du Chien-blanc (Whitedog).

LA RIVIÈRE WINNIPEG AUX CHUTES DE L'ESCLAVE (SLAVE).

HISTORIQUE.

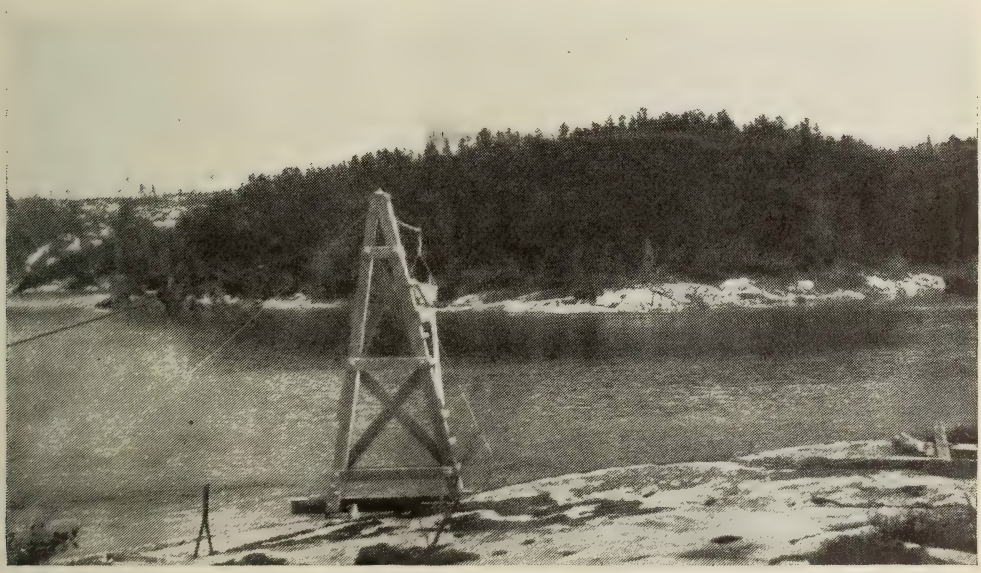
Un certain nombre de mesurages de la rivière Winnipeg ont été faits par des particuliers intéressés, entre les mois de mars 1906 et octobre 1911. Tous ces mesurages correspondent aux hauteurs de la jauge du déversoir de l'usine de la Pointe-du-Bois, bien qu'ils aient été faits sur différents points de la rivière. Le 1er octobre 1911, D. L. McLean a établi une station de jaugeage aux chutes de l'Esclave (Slave), et cette station à câble fonctionne depuis cette date. Tous les jaugeages jusqu'à la fin de 1914 sont rapportés à la jauge du déversoir de la Pointe-du-Bois.

SITUATION DE LA SECTION.

La section de mesurage se trouve à environ deux cinquante pieds en amont de la crête des chutes de l'Esclave (Slave) qui sont à environ quatre milles en aval de l'usine de la ville de Winnipeg à la pointe du Bois. Le point initial est une marque au ciseau sur le roc peinturée, sur la rive droite près du porte-câble.

DONNÉES DISPONIBLES.

En rapportant les mesurages effectués à la jauge de la pointe du Bois, on a consigné tous les jours les indications du débit quotidien à partir de janvier 1907 jusqu'à la fin de 1915.



Photographie prise par W. J. Ireland.

RIVIÈRE WINNIPEG—CHUTES DE L'ESCLAVE (SLAVE)—NOUVEAUX POSTES POUR LA STATION DE MESURAGE.

Photographie prise par W. J. Ireland.

Rivière Winnipeg—Chutes De L'Esclave (Slave)—Station de Jaugeage Automatique.

BASSIN.

Le bassin en amont des chutes la Loutre (Otter) comprend 50,500 milles carrés. Celu en amont des chutes de l'Esclave (Slave) comprend 49,700 milles carrés.

JAUGE.

Une tige plantée verticalement sert de jauge. Elle se trouve à environ soixante-quinz pieds en aval de la section sur la rive droite. Cette jauge est rapportée à un repère 189 A un repère de roc situé à environ vingt pieds de la jauge.

La jauge automatique à laquelle il est fait allusion plus haut est située à environ quatre cents pieds en amont de la section de mesurage sur la rive gauche et elle est rapportée à un repère consistant en un capuchon de cuivre boulonné au roc à environ trente pieds en aval de la station de jaugeage.

CHENAL.

Le chenal est droit sur une distance de cent pieds en amont et de cent cinquate pieds en aval de la jauge à presque tous les niveaux. Le lit est formé de roc solide avec quelques gros cailloux du côté gauche de la section. Il est permanent et les eaux de la rivière à tous ses niveaux ne vont pas en dehors de la section.

MESURAGES DU DÉBIT.

On a effectué des mesurages du débit couvrant pratiquement tous les niveaux enregistrés depuis l'établissement de la station. Ces mesurages s'effectuent au moyen d'un chariot circulant sur un câble traversant la rivière à la section.

PRÉCISION.

La courbe du débit est bien marquée partout au point de vue de la hauteur à la jauge, tous deux étant rapportés aux jauges de la chute de l'Esclave (Slave) et de la pointe du Bois. Par suite de la chute aux chutes en aval de la station, il n'est pas possible qu'il se produise un contrecourant. La rivière ne gèle jamais de sorte que l'estimation pour les rivières qui ne gèlent pas s'applique toute l'année. La section est très favorable et la précision des indications est grande.

Photographie prise par W. J. Ireland.

Rivière Winnipeg—Chutes De L'Esclave (Slave)—Pose d'un revêtement en bois sur le tuyau pour la jauge automatique.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE WINNIPEG AUX CHUTES DE L'ESCLAVE (SLAVE), EN 1915.

Date	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Haut. à la jauge.	Débit.	Observations.	
			Pieds.	Pds car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.	Jauge automatique.	Jauge du déversoir de la pte. du Bois.
19 fév.	M. S. Madden	1,462	255	6,410	2·70	18·20	17,287	918·40	929·21
20	"	1,462	255	6,410	2·70	18·15	17,296	918·26	929·13
26 avril	A. Pirie	1,939	267	7,020	3·23	19·97	22,669	920·11	930·23
15 juin	W. J. Ireland	1,939	278	7,653	4·11	22·57	31,467	922·75	931·80
15 juil.	E. B. Patterson	1,919	295	8,063	4·59	23·63	37,008	923·96	932·50
16	"	1,919	295	8,075	4·58	23·67	36,986	923·95	932·50
17	"	1,919	295	8,058	4·59	23·61	36,986	923·92	932·50
24	"	1,919	295	8,043	4·53	23·56	36,437	923·96	932·58
26	"	1,919	295	8,079	4·59	23·68	37,081	923·98	932·59
31	"	1,919	295	8,058	4·45	23·61	35,858	923·91	932·53
2 août	"	1,919	295	8,095	4·61	23·74	37,319	924·02	932·55
3	"	1,919	295	8,070	4·62	23·65	37,284	923·94	932·58
4	"	1,919	295	8,061	4·59	23·62	37,002	923·89	932·55
5	"	1,919	295	8,061	4·61	23·60	37,159	923·88	932·53
6	"	1,919	295	8,061	4·57	23·60	36,837	923·88	932·50
7	"	1,919	295	8,061	4·55	23·61	36,678	923·89	932·53
17	"	1,919	294	7,978	4·50	23·34	35,903	923·64	932·35
18	"	1,919	294	7,947	4·47	23·23	35,523	923·51	932·28
19	"	1,919	294	7,935	4·47	23·19	35,472	923·48	932·18
20	"	1,919	294	7,918	4·42	23·13	34,999	923·39	932·15
21	"	1,919	294	7,896	4·40	23·05	34,744	923·32	932·10
24	"	1,919	292	7,825	4·31	22·81	33,725	923·06	931·88
25	"	1,919	292	7,791	4·28	22·70	33,346	922·94	931·83
26	"	1,919	291	7,743	4·22	22·54	32,675	922·79	931·75
27	"	1,919	290	7,675	4·12	22·30	31,622	922·53	931·58
28	"	1,919	290	7,637	4·06	22·16	31,005	922·35	931·43
30	"	1,919	288	7,514	3·93	21·72	29,532	921·93	931·15
31	"	1,919	287	7,427	3·78	21·41	28,075	921·59	931·08
1 sept.	"	1,919	272	7,370	3·70	21·21	27,270	921·37	930·93
4	"	1,919	270	7,235	3·56	20·71	25,756	920·87	930·68
6	"	1,919	270	7,181	3·47	20·51	24,919	920·67	930·53
7	"	1,919	269	7,172	3·46	20·48	24,816	920·63	930·61
9	"	1,919	269	7,137	3·41	20·35	24,339	920·48	930·56
10	"	1,919	268	7,108	3·37	20·24	23,954	920·37	930·43
16	"	1,919	265	7,035	3·27	19·97	23,005	920·11	930·23
17	"	1,919	264	7,008	3·21	19·87	22,497	919·99	930·25
29 oct.	W. J. Ireland	1,940	261	6,787	2·92	19·02	19,819	919·12	929·73

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Winnipeg aux chutes de l'Esclave (Slave), en 1915.

[Bassin, 49,700 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	18·76	18,662	18·71	18,501	18·13	16,648	17·63	15,073	20·31	23,778	22·72	32,435
2	18·80	18,791	18·85	18,952	18·18	16,807	17·63	15,073	20·36	23,947	22·67	32,248
3	18·71	18,501	18·80	18,791	18·04	16,362	17·59	14,948	20·56	24,627	22·63	32,098
4	18·80	18,791	18·57	18,050	18·13	16,648	17·46	14,543	20·53	24,524	22·67	32,248
5	18·76	18,662	18·52	17,889	18·01	16,267	17·59	14,948	20·56	24,627	22·58	31,910
6	18·71	18,501	18·47	17,730	17·96	16,109	17·68	15,230	20·61	24,800	22·29	30,823
7	18·68	18,405	18·18	16,807	18·01	16,267	17·63	15,073	20·78	25,385	22·67	32,248
8	18·55	17,986	18·38	17,443	18·01	16,267	17·68	15,230	20·73	25,214	22·68	32,285
9	18·47	17,730	18·35	17,348	18·01	16,267	17·63	15,073	20·70	25,110	22·72	32,435
10	18·47	17,730	18·38	17,443	17·96	16,109	17·68	15,230	21·23	26,959	22·72	32,435
11	18·63	18,244	18·30	17,189	18·01	16,267	17·63	15,073	21·37	27,455	22·75	32,548
12	18·60	18,147	18·35	17,348	17·92	15,984	17·87	15,827	21·57	28,170	22·68	32,285
13	18·55	17,986	18·23	16,966	17·96	16,109	17·87	15,827	21·66	28,497	22·67	32,248
14	18·60	18,147	18·06	16,426	17·87	15,827	17·87	15,827	21·71	28,679	22·75	32,548
15	18·63	18,244	18·30	17,189	17·92	15,984	18·09	16,521	21·71	28,679	22·75	32,548
16	18·60	18,147	18·35	17,348	17·87	15,827	18·30	17,189	21·45	27,738	22·75	32,548
17	18·47	17,730	18·30	17,189	17·84	15,733	18·38	17,443	21·71	28,679	22·82	32,810
18	18·52	17,889	18·43	17,602	17·79	15,576	18·35	17,348	21·62	28,352	22·80	32,735
19	18·63	18,244	18·40	17,507	17·76	15,481	18·71	18,501	21·71	28,679	22·75	32,548
20	18·63	18,244	18·26	17,062	17·71	15,324	18·97	19,338	21·71	28,679	22·75	32,548
21	18·57	18,050	18·01	16,267	17·68	15,230	19·02	19,500	21·71	28,679	22·82	32,810
22	18·52	17,889	18·21	16,903	17·84	15,733	19·19	20,056	21·71	28,679	22·74	32,510
23	18·43	17,602	18·35	17,348	17·87	15,827	19·39	20,710	21·79	28,971	22·82	32,810
24	18·21	16,903	18·30	17,189	17·84	15,733	19·60	21,402	21·94	29,517	22·82	32,810
25	18·63	18,244	18·30	17,189	17·71	15,324	19·60	21,402	22·16	30,335	22·86	32,960
26	18·73	18,565	18·35	17,348	17·71	15,324	20·11	23,102	22·33	30,973	22·90	33,110
27	18·63	18,244	18·30	17,189	17·68	15,230	20·06	22,933	22·65	32,173	22·87	32,998
28	18·85	18,952	17·96	16,109	17·54	14,791	20·11	23,102	22·58	31,910	22·96	33,335
29	18·80	18,791	.....	.....	17·68	15,230	20·15	23,237	22·58	31,910	22·91	33,148
30	18·85	18,952	.....	.....	17·63	15,073	20·20	23,406	22·50	31,610	23·03	33,598
31	18·40	17,507	.....	.....	17·59	14,948	.....	.....	22·67	32,248	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	22·94	33,260	23·89	36,823	21·40	27,561	19·96	22,597	19·30	20,416	19·69	21,701
2	23·06	33,710	23·99	37,198	21·24	26,995	19·96	22,597	19·22	20,154	19·72	21,800
3	23·09	33,823	23·96	37,085	21·08	26,428	19·83	22,166	19·30	20,416	19·72	21,800
4	23·10	33,860	23·94	37,010	20·89	25,765	19·91	22,431	19·28	20,351	19·72	21,800
5	23·25	34,423	23·91	36,898	20·75	25,283	19·83	22,166	19·31	20,449	19·66	21,601
6	23·31	34,648	23·92	36,935	20·74	25,248	19·77	21,966	19·28	20,351	19·85	22,232
7	23·36	34,835	23·89	36,823	20·73	25,214	19·59	21,369	19·22	20,154	19·75	21,900
8	23·45	35,173	23·90	36,860	20·65	24,938	19·55	21,236	19·36	20,612	19·74	21,867
9	23·54	35,510	23·94	37,010	20·51	24,455	19·57	21,302	19·59	21,369	19·78	22,000
10	23·61	35,773	23·95	37,048	20·43	24,183	19·41	20,776	19·69	21,701	19·78	22,000
11	23·65	35,923	23·90	36,860	20·32	23,812	19·39	20,710	19·62	21,468	19·73	21,834
12	23·82	36,560	23·85	36,673	20·24	23,541	19·45	20,907	19·61	21,435	19·65	21,568
13	23·82	36,560	23·81	36,523	20·33	23,845	19·36	20,612	19·62	21,468	19·76	21,933
14	23·87	36,748	23·75	36,298	20·22	23,474	19·30	20,416	19·58	21,336	19·59	21,369
15	23·94	37,010	23·67	35,998	20·19	23,372	19·27	20,318	19·74	21,867	19·74	21,867
16	23·98	37,160	23·72	36,185	20·13	23,169	19·22	20,154	19·68	21,668	19·83	22,166
17	23·96	37,085	23·61	35,773	20·08	23,000	19·16	19,958	19·69	21,701	19·82	22,132
18	23·95	37,048	23·55	35,548	20·08	23,000	19·32	20,481	19·68	21,668	19·81	22,099
19	24·03	37,348	23·48	35,285	20·00	22,730	19·27	20,318	19·61	21,435	19·74	21,867
20	23·99	37,198	23·42	35,060	19·99	22,697	19·20	20,089	19·60	21,402	19·90	22,398
21	23·97	37,123	23·34	34,760	19·99	22,697	19·20	20,089	19·48	21,005	19·86	22,265
22	23·96	37,085	23·26	34,460	20·01	22,764	19·21	20,122	19·73	21,834	19·87	22,298
23	23·95	37,048	23·31	34,648	19·96	22,597	19·21	20,122	19·70	21,734	19·83	22,166
24	23·92	36,935	23·09	33,823	19·97	22,630	19·13	19,860	19·69	21,701	19·85	22,232
25	23·87	36,748	22·94	33,260	20·09	23,034	19·31	20,449	19·64	21,535	19·81	22,099
26	23·95	37,048	22·75	32,548	19·93	22,498	19·17	19,991	19·68	21,668	19·85	22,232
27	23·90	36,860	22·56	31,835	20·12	23,136	19·26	20,285	19·67	21,634	19·85	22,232
28	23·87	36,748	22·30	30,860	20·03	22,831	19·24	20,220	19·53	21,170	19·74	21,867
29	23·87	36,748	21·97	29,626	20·00	22,730	19·22	20,154	19·71	21,767	19·73	21,834
30	23·87	36,748	21·89	29,335	19·98	22,664	19·26	20,285	19·68	21,668	19·76	21,933
31	23·88	36,785	21·63	28,388	.....	.....	19·17	19,991	.....	.....	19·83	22,166

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE WINNIPEG AUX CHUTES DE L'ESCLAVE (SLAVE), POUR 1915.

[Bassin, 49,700 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	18,952	16,903	18,209	0·366	0·422	1,119,700
Février	18,952	16,109	17,369	0·349	0·363	964,600
Mars	16,807	14,791	15,816	0·318	0·367	972,500
Avril	23,406	14,543	17,939	0·361	0·403	1,067,400
Mai	32,248	23,778	28,051	0·564	0·650	1,724,800
Juin	33,958	30,823	32,554	0·655	0·731	1,937,100
Juillet	37,348	33,260	36,114	0·727	0·838	2,220,600
Août	37,198	28,388	34,950	0·703	0·814	2,149,000
Septembre	27,561	22,498	23,876	0·480	0·536	1,420,700
Octobre	22,597	19,860	20,779	0·420	0·484	1,277,700
Novembre	21,867	20,154	21,238	0·427	0·477	1,263,800
Decembre	22,398	21,369	21,976	0·442	0·510	1,351,300
L'année	37,348	14,543	24,072	0·484	6·595	17,469,200

RIVIÈRE WINNIPEG, CHENAL DE PINAWA, EN AVAL DU BARRAGE DE RÉGULARISATION.

HISTORIQUE.

Le chenal Pinawa est un chenal de la rivière Winnipeg qui n'existait que lors de la crue des eaux, et l'on s'en servait pour approvisionner d'eau une usine d'énergie motrice construite à environ 9 milles en aval de sa source par la *Winnipeg Street Railway*. D'abord cette usine ne recevait de l'eau par ce chenal qu'à certaines époques de l'année, mais la rapide augmentation de la quantité d'énergie employée nécessita la construction d'un barrage de détournement dans la rivière principale afin d'assurer l'écoulement d'un volume suffisant d'eau dans le chenal Pinawa. Les ingénieurs de la compagnie ont fait des mesurages au compteur en aval du barrage de régularisation de 1907 à 1911. Cette station flottante a été établie au mois de mai 1912 par A.M. Beale pour les fins des Levés Hydrographiques du Manitoba. En juin 1915 on a installé une station à câble afin de remplacer la station flottante sur pratiquement la même section.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La station est située à environ 200 pieds en aval du barrage de régularisation, et à environ 6 milles en amont de l'usine de la *Winnipeg Street Railway Company* sur le chenal Pinawa. Le point initial est indiqué au moyen d'une marque ciselée dans le roc sur la rive gauche du chenal est d'un signe peint sur une roche "P.I."

DONNÉES UTILISABLES.

La *Winnipeg Street Railway Company* a fait des observations quotidiennes du 28 avril 1906 jusqu'à la fin de 1914. Elles ne sont pas continues, mais elles couvrent la plus grande partie de cette période. Elles ont été mises à la disposition des personnes chargées de préparer le rapport des Levés Hydrographiques du Manitoba. Les indications d'un registre automatique des niveaux d'eau installé par les membres de ce relevé en juin 1914 sont aussi utilisables.

Nous avons les débits approximatifs, basés sur une courbe préparée d'après les mesurages du débit faits de 1907 à 1911. Ces données couvrent la période de mai à octobre durant ces années (Les mois pendant lesquels les cours d'eau étaient libres de glace.) On n'a pas fait de calculs pour les mois d'hiver parce que l'eau est refoulée en amont par les barrages de glace qui se font dans le chenal.

JAUGE.

La *Winnipeg Electric Railway Co.*, a installé une tige plantée verticalement servant de jauge, boulonnée du côté d'amont du barrage de régularisation. Les indications sont rapportées à cette jauge. La jauge est rapportée à la donnée du relevé des forces hydrauliques de Winnipeg.

On a installé en mai 1915 un registre automatique des niveaux de la rivière Gurley du côté d'amont du barrage de régularisation près de la rive droite. Les indications de cette jauge sont utilisables à partir de mai 1913. La jauge est rapportée à la donnée du relevé des forces hydrauliques de Winnipeg.

Photographie prise par W. J. Ireland.

CHENAL DE PINAWA—STATION À CÂBLE EN AVAL DU BARRAGE DE RÉGULARISATION

CHENAL.

Le chenal est droit sur une distance de 100 pieds en amont de la section et sur la même distances en aval; la section est régulière, elle consiste d'un chenal coupé dans le roc, et l'eau est contenue dans le lit du chenal à toutes les époques de l'année.

MESURAGES DU DÉBIT.

On a souvert effectué des mesurages du débit depuis l'établissement de la station. Ils sont au nombre de soixante en tout et ils couvrent un espace de quatre pieds dans la hauteur à la jauge.

DÉTOURNEMENTS.

Toute l'eau qui passe par les écluses du barrage traverse la section, mais il y a un chenal de détournement juste en amont du barrage dans lequel on peut détourner de l'eau.

PRÉCISION.

La courbe du débit des premières années est assez bien définie, mais depuis que l'on produit de fortes quantités d'énergie motrice à l'usine hydraulique, la variation dans le volume d'eau employé se fait sentir à la section, ce qui rend les estimations du débit inexactes.

MESURAGES DU DÉBIT DU CHENAL PINAWA EN AMONT DU BARRAGE DE RÉGULARISATION, EN 1915.

Date.	Observateur.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
11 fev. . . .	C. O. Allen	1,911	131	1,725	4·71	95·25	8,130
11 . . .	"	1,911	131	1,732	5·24	95·30	9,081
22 . . .	M. S. Madden	1,462	131	1,661	5·08	94·86	8,433
23 . . .	"	1,462	131	1,673	5·12	94·99	8,566
24 . . .	"	1,462	131	1,673	5·09	94·97	8,509
25 . . .	"	1,462	131	1,673	5·12	94·90	8,570
26 . . .	"	1,462	131	1,660	5·12	94·86	8,504
26 mai . . .	A. Pirie	1,939	129	1,770	6·18	95·99	[1]10,949
19 juin . . .	W. J. Ireland	1,939	130	1,803	5·80	95·80	[1]10,461
20 . . .	E. B. Patterson	1,919	130	1,768	5·98	96·07	[1]10,570
21 . . .	"	1,919	130	1,768	5·98	96·07	[1]10,570
22 . . .	"	1,919	130	1,768	6·04	96·07	[1]10,676
22 . . .	"	1,919	130	1,768	6·06	96·07	[1]10,712
12 août . . .	"	1,919	130	1,762	6·09	96·05	[1]10,732
13 . . .	"	1,919	130	1,760	5·98	96·03	10,523
14 . . .	"	1,919	130	1,758	6·06	96·02	10,656
14 . . .	"	1,919	130	1,758	6·08	96·01	10,691
14 . . .	"	1,919	130	1,757	6·00	96·01	10,543
2 sept. . . .	"	1,919	130	1,679	5·86	95·40	9,842
11 . . .	"	1,919	130	1,643	5·81	95·10	9,847
11 . . .	"	1,919	130	1,643	5·83	95·10	9,580
13 . . .	"	1,919	130	1,642	5·80	95·09	9,527
13 . . .	"	1,919	130	1,643	5·85	95·10	9,612
3 nov. . . .	M. S. Madden	1,469	130	1,651	5·23	94·92	8,636

[1]Nouvelle station à câble.

REMARQUE.—Les hauteurs à la jauge sont celles qu'on consigne du côte d'amont du barrage de régularisation.

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DU CHENAL PINAWA AU BARRAGE DE RÉGULARISATION, EN 1915.

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	16.45	.....	16·05	.....	14·85	.....	14·24	8,325	.....	.....	15·97	10,570
2	16·25	.....	16·05	.....	14·95	.....	14·24	8,325	.....	.....	15·98	10,580
3	16·35	.....	15·95	.....	14·95	.....	14·24	8,325	.....	.....	15·96	10,555
4	16·15	.....	15·65	.....	14·85	.....	14·24	8,325	.....	.....	15·87	10,430
5	15·85	.....	15·55	.....	14·85	.....	14·24	8,325	.....	.....	15·83	10,395
6	15·85	.....	15·55	.....	14·75	.....	14·24	8,325	.....	.....	15·80	10,335
7	15·45	.....	15·55	.....	14·75	.....	14·24	8,325	.....	.....	15·81	10,350
8	15·55	.....	15·55	.....	14·75	.....	14·24	8,325	.....	.....	15·83	10,375
9	15·55	.....	15·55	.....	14·75	.....	14·34	8,450	.....	.....	15·84	10,390
10	15·35	.....	15·35	.....	14·65	.....	14·34	8,450	.....	.....	15·85	10,400
11	15·35	.....	15·19 15·24	8,130[1] 9,081[1]	14·55	.....	14·34	8,450	.....	.....	15·84	10,390
12	15·05	.....	15·25	.....	14·55	.....	14·34	8,450	.....	.....	15·84	10,390
13	15·05	.....	15·15	.....	14·55	.....	14·34	8,450	15·43	9,835	15·84	10,390
14	15·05	.....	15·15	.....	14·55	.....	14·34	8,450	15·43	9,835	15·84	10,390
15	15·05	.....	15·15	.....	14·55	.....	14·34	8,450	15·44	9,850	15·85	10,400
16	15·15	.....	15·15	.....	14·45	.....	14·44	8,575	15·41	9,810	15·83	10,375
17	15·25	.....	15·15	.....	14·45	.....	14·54	8,700	15·43	9,835	15·84	10,390
18	15·25	.....	15·05	.....	14·45	.....	.....	.....	15·45	9,860	15·84	10,390
19	15·25	.....	15·05	.....	14·45	.....	.....	.....	15·45	9,860	15·83	10,375
20	15·45	.....	14·95	.....	14·35	.....	.....	.....	15·45	9,860	15·84	10,390
21	15·65	.....	14·95	.....	14·35	.....	.....	.....	15·59	10,050	15·82	10,360
22	15·75	.....	14·80	8,433[1]	14·35	.....	.....	.....	15·66	10,140	15·81	10,345
23	15·75	.....	14·93	8,566[1]	14·35	.....	.....	.....	15·73	10,240	15·82	10,360
24	15·85	.....	14·91	8,509[1]	14·35	.....	.....	.....	15·79	10,320	15·82	10,360
25	15·85	.....	14·84	8,570[1]	14·35	.....	.....	.....	15·85	10,400	15·85	10,400
26	15·85	.....	14·80	8,504[1]	14·35	.....	.....	.....	15·88	10,445	15·86	10,415
27	15·85	.....	14·75	.....	14·24	8,325	.....	.....	15·93	10,510	15·85	10,400
28	15·95	.....	14·85	.....	14·24	8,325	.....	.....	15·95	10,540	15·84	10,390
29	16·05	.....	.....	.....	14·24	8,325	.....	.....	15·95	10,540	15·85	10,400
30	16·25	.....	.....	.....	14·24	8,325	.....	.....	15·96	10,555	15·86	10,415
31	16·05	.....	.....	.....	14·24	8,325	.....	.....	15·97	10,570	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Decembre.	
1	15·86	10,415	16·01	10,625	15·41	9,810	15·03	9,315	14·81	9,035	14·97	.....
2	15·87	10,430	16·01	10,625	15·38	9,770	15·02	9,300	14·83	9,065	14·99	.....
3	15·88	10,445	16·02	10,640	15·33	9,700	15·00	9,275	14·85	9,090	15·05	.....
4	15·88	10,445	16·01	10,625	15·28	9,635	14·97	9,240	14·84	9,075	15·02	.....
5	15·90	10,470	16·01	10,625	15·24	9,580	14·99	9,265	14·85	9,090	15·01	.....
6	15·92	10,500	15·99	10,595	15·22	9,555	14·97	9,240	14·84	9,075	15·22	.....
7	15·94	10,525	16·00	10,610	15·22	9,555	14·91	9,160	14·85	9,090	15·52	.....
8	15·95	10,540	16·00	10,610	15·21	9,545	14·90	9,150	14·87	9,115	15·63	.....
9	16·01	10,625	16·00	10,610	15·16	9,480	14·92	9,175	14·90	9,150	15·76	.....
10	16·02	10,640	16·01	10,625	15·12	9,425	14·88	9,125	14·98	9,250	15·69	.....
11	16·00	10,610	16·01	10,625	15·09	9,385	14·85	9,090	14·95	9,215	15·78	.....
12	16·01	10,625	16·00	10,610	15·09	9,385	14·87	9,115	14·94	9,200	15·94	.....
13	16·01	10,625	15·98	10,580	15·08	9,375	14·87	9,115	14·95	9,215	16·03	.....
14	16·02	10,640	15·98	10,580	15·07	9,360	14·85	9,090	14·95	9,215	16·09	.....
15	16·04	10,665	15·96	10,555	15·06	9,350	14·82	9,050	14·95	9,215	16·15	.....
16	16·03	10,650	15·96	10,555	15·03	9,315	14·81	9,035	14·94	9,200	16·15	.....
17	16·03	10,650	15·96	10,555	15·04	9,325	14·81	9,035	14·93	9,190	16·11	.....
18	16·02	10,640	15·93	10,515	15·02	9,300	14·81	9,035	14·93	9,190	15·95	.....
19	16·02	10,640	15·92	10,500	15·03	9,315	14·81	9,035	14·92	9,175	15·77	.....
20	16·02	10,640	15·90	10,470	15·01	9,290	14·81	9,035	14·91	9,165	15·81	.....
21	16·02	10,640	15·89	10,455	15·01	9,290	14·79	9,015	14·91	9,165	15·96	.....
22	16·02	10,640	15·87	10,430	15·02	9,300	14·82	9,050	14·95	9,215	15·91	.....
23	16·02	10,640	15·88	10,445	15·00	9,275	14·82	9,050	14·95	9,215	15·99	.....
24	16·02	10,640	15·84	10,390	15·03	9,315	14·82	9,050	14·95	9,215	16·11	.....
25	16·01	10,625	15·79	10,320	15·04	9,325	14·79	9,015	14·97	9,240	16·22	.....
26	16·01	10,625	15·75	10,270	15·04	9,325	14·81	9,035	14·98	9,250	16·34	.....
27	16·01	10,625	15·71	10,215	15·05	9,335	14·82	9,050	14·99	9,265	16·37	.....
28	16·00	10,610	15·64	10,120	15·05	9,335	14·81	9,035	14·98	9,250	16·39	.....
29	15·99	10,595	15·57	10,025	15·05	9,335	14·81	9,035	14·98	9,250	16·44	.....
30	16·00	10,610	15·53	9,970	15·03	9,315	14·85	9,090	15·00	9,275	16·42	.....
31	16·00	10,610	15·48	9,905	.....	.....	14·81	9,035	.....	.....	16·30	.....

REMARQUE.—Jauge automatique.
Les mesurages du débit indiqués ainsi (1) sont les mesurages vrais.
Zéro 880.00 données du relevé des F. H. de Winnipeg.
Lorsque les débits manquent vis-à-vis les observations de le jauge la rivière était gelée.

DÉBIT MENSUEL DU CHENAL PINAWA AU BARRAGE RÉGULARISATEUR POUR L'ANNÉE 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces de surface drainée.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Février	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Mars	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Avril	.....	.....	[1]8,413	.....	.....	.....
Mai	.....	.....	[2]1,0161	.....	.....	.....
Juin	10,580	10,335	10,403	.....	.....	.....
Juillet	10,665	10,415	10,590	.....	.....	.....
Août	10,640	9,905	10,461	.....	.....	.....
Septembre	9,810	9,275	9,420	.....	.....	.....
Octobre	9,315	9,015	9,108	.....	.....	.....
Novembre	9,275	9,035	9,178	.....	.....	.....
Décembre	.....	.....	.....	.....	.....	.....
La période	.....	.....	.....	.....	.....	.....

NOTE.—Moyenne des 17 premiers jours d'avril.
Moyenne des 19 derniers jours de mai.

RIVIÈRE WHITEMOUTH

La source de la rivière Whitemouth est le lac Whitemouth qui se trouve dans la partie sud-est de la province. La rivière, en général, court vers le nord depuis sa source jusqu'à son confluent avec la rivière Winnipeg, immédiatement en aval des rapides des Sept-Sœurs (Seven Sisters) sur ce dernier cours d'eau.

Le bassin de la rivière est de 1,566 milles carrés. La partie supérieure de la rivière traverse cette partie du pays connue sous le nom de Marais Julius, et, comme le nom l'indique, c'est une contrée basse et humide. La partie inférieure de la vallée est étroite. La terre y est fertile. On en a défriché une bonne partie qui est sous culture. Sur ses deux derniers milles, la rivière traverse une zone bien boisée où il y a abondance d'épinette, de chêne et de tremble de grosseur marchande.

Le lit de la rivière se compose surtout de glaise, mais à l'extrémité inférieure, des bancs de roche s'étendent en travers de la rivière et forment, à un certain endroit, près de l'embouchure, les chutes Whitemouth. La vallée a de 30 à 50 pieds de hauteur. Elle varie de largeur entre 200 et 600 pieds.

RIVIÈRE WHITEMOUTH À WHITEMOUTH.

HISTOIRE.

La section de mesurage a été établie à Whitemouth, sur la rivière de ce nom, par G. H. Burnham, le 28 mai 1912.

ENDROIT DE LA SECTION.

Le poste est établi en aval du pont commercial qui traverse la rivière à environ 900 pieds au nord-est de la gare du P.-C., à Whitemouth. Le P.I. est marqué par trois clous de fil de fer enfoncés dans le garde-corps du pont, immédiatement au-dessus de la culée sud. Les intervalles sont aussi marqués sur le garde-corps.

DONNÉES UTILISABLES.

On a des notes sur la hauteur à la jauge et le débit quotidiens depuis le 29 mai 1912 jusqu'à la fin de 1915, pour les mois où l'eau n'est pas couverte de glace. Au cours des hivers de 1912-13 et 1913-14 il n'y a pas eu de lectures de la jauge, mais, au cours de l'hiver 1914-15, on a pris des données qui peuvent servir.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement de la rivière en amont du poste est de 1,400 milles carrés. Une grande partie de ce territoire est basse et marécageuse. Dernièrement, on y a établi un système de drainage lorsqu'on a installé la conduite d'eau d'alimentation du Grand-Winnipeg. La Whitemouth a été choisie comme chenal de décharge. Cela a considérablement affecté le courant.

JAUGE.

Une tige verticale graduée par dixièmes est attachée à une pile du pont en face du poste 91 de la section. Elle est rapportée à un repère consistant en une cheville de fer enfoncée dans une pile de béton près du pont. On se sert d'un point de départ arbitraire.

CHENAL.

La rivière est divisée en six chenaux par les piles du pont. Le lit est de glaise et peut se déplacer légèrement. A la section, la profondeur, dans les conditions normales, est d'environ quatre pieds. Les bords sont sujets à être inondés.

MESURAGES DU DÉBIT.

On a fait assez de mesurages pour définir la courbe de giration sur une étendue de quatre pieds de hauteur à la jauge, eau découverte. Pendant qu'il y avait de la glace, on en a fait un certain nombre mais pas assez pour définir clairement la courbe de giration. Les mesurages se font du haut du pont.

EXACTITUDE.

L'exactitude de la courbe du poste est grande sur une étendue en hauteur à la jauge de quatre pieds, de 73·8 à 77·3.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE DU WHITEMOUTH À WHITEMOUTH, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du moulinet	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
18 jan.....	C. O. Allen.....	1,912	140	200	0·99	73·34	20[1]
18 fev.....	M. S. Madden.....	1,462	111	162	0·06	73·28	10[1]
17 mars...	C. O. Allen.....	1,912	110	179	0·14	73·29	24[1]
15 avril...	M. S. Madden.....	1,462	142	582	0·65	74·36	378
5 mai....	C. O. Allen.....	2,018	151	705	1·13	75·13	796
12 "	M. S. Madden.....	1,462	164	855	1·97	76·29	1,684
2 juin....	"	1,469	137	560	0·66	74·39	370
22 "	C. O. Allen.....	2,018	144	685	1·14	75·12	781
14 juillet..	T. H. Boyd.....	1,197	155	672	1·28	75·38	860
2 août...	H. H. Pratt.....	1,496	141	494	0·31	73·89	154
11 " ...	"	1,496	139	467	0·16	73·69	76
17 " ...	"	1,496	139	461	0·11	73·56	53
17 sept....	"	1,496	137	415	0·07	73·43	31
25 nov....	C. O. Allen.....	1,374	142	462	0·45	74·13	208[1]

[1]Sous la glace.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Whitemouth, à Whitemouth, en 1915.

[Aire de déversement, 1,400 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	73·42	.....	73·24	.....	73·29	.....	73·34	.....	75.50	1,030	74·43	395
2	73·40	.....	73·24	.....	73·28	.....	73·35	.....	75·72	1,190	74·39	375
3	73·40	.....	73·24	.....	73·28	.....	73·41	.....	75·74	1,210	74·32	340
4	73·40	.....	73·24	.....	73·28	.....	73·70	.....	75·73	1,200	74·29	326
5	73·40	.....	73·24	.....	73·27	.....	73·69	.....	75·17	817	74·26	312
6	73·38	.....	73·24	.....	73·28	.....	73·70	.....	75·19	829	74·27	317
7	73·38	.....	73·24	.....	73·27	.....	73·71	.....	75·83	1,280	74·25	308
8	73·38	.....	73·24	.....	73·28	.....	74·69	.....	76·31	1,680	74·39	375
9	73·38	.....	73·24	.....	73·27	.....	74·71	.....	76·34	1,710	74·39	375
10	73·35	.....	73·24	.....	73·28	.....	74·79	.....	76·29	1,660	74·40	380
11	73·35	.....	73·24	.....	73·29	.....	74·85	.....	76·31	1,680	75·25	865
12	73·35	.....	73·24	.....	73·27	.....	74·90	.....	76·35	1,720	75·28	883
13	73·35	.....	73·24	.....	73·28	.....	74·93	673	76·31	1,680	75·26	871
14	73·35	.....	73·26	.....	73·29	.....	74·44	400	76·19	1,580	75·20	835
15	73·35	.....	73·26	.....	73·28	.....	74·39	375	76·07	1,470	75·24	859
16	73·32	.....	73·26	.....	73·29	.....	74.40	380	76·06	1,470	75·29	889
17	73·30	.....	73·26	.....	73·30	.....	74·41	385	76·06	1,470	75·35	928
18	73·30	20	73·28	10	73·29	.....	74·42	390	76·06	1,470	75·41	967
19	73·30	.....	73·29	.....	73·34	.....	74·41	385	75·43	981	75·38	947
20	73·30	.....	73·29	.....	73·34	.....	74·40	380	75·39	954	75·29	889
21	73·30	.....	73·29	.....	73·34	.....	74·39	375	75·27	877	75·15	805
22	73·30	.....	73·28	.....	73·30	.....	74·34	350	75·26	871	75·09	769
23	73·30	.....	73·29	.....	73·29	.....	74·44	400	75·21	841	75·08	763
24	73·29	.....	73·29	.....	73·32	.....	75·07	757	75·03	733	75·09	769
25	73·27	.....	73·30	.....	73·40	.....	75·51	1,040	74·93	673	75·08	763
26	73·27	.....	73·29	.....	73·39	.....	75·50	1,030	74·89	649	75·09	769
27	73·27	.....	73·30	.....	73·38	.....	75·49	1,020	74·79	590	75·46	1,000
28	73·27	.....	73·29	.....	73·39	.....	75·71	1,180	74·72	551	75·45	995
29	73·27	.....	.....	.....	73·31	.....	75·72	1,190	74·69	535	75·46	1,000
30	73·26	.....	.....	.....	73·30	.....	75·71	1,180	74·62	496	75·19	829
31	73·24	.....	.....	.....	73·31	.....	.....	.....	74·56	463	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	75·12	787	74·10	240	73·33	27	73·99	193	74·04	214	74·04	.....
2	75·03	733	74·09	236	73·32	26	74·05	219	74·10	240	74·05	.....
3	74·82	607	74·06	223	73·32	26	74·09	236	74·07	227	74·02	.....
4	74·86	631	73·99	185	73·33	27	74·09	236	74·06	223	74·00	.....
5	74·84	619	73·94	172	73·39	30	74·11	245	74·03	210	73·97	.....
6	74·82	607	73·93	168	73·32	26	74·12	249	74·01	201	73·85	.....
7	74·69	535	73·92	164	73·32	26	74·28	321	74·06	223	73·82	.....
8	74·59	480	73·91	160	73·31	25	74·29	325	74·16	227	73·82	.....
9	74·59	480	[1]73·85	137	73·30	25	74·32	340	74·26	240	73·81	.....
10	74·69	535	[1]73·75	98	73·34	27	74·44	350	74·44	240	73·80	.....
11	74·68	529	73·67	73	73·36	28	74·30	330	74·79	240	73·80	.....
12	75·41	967	73·63	63	73·36	28	74·31	335	74·76	245	73·80	.....
13	75·41	967	73·60	55	73·38	29	74·30	330	74·71	.....	73·80	.....
14	75·31	902	73·54	45	73·39	30	74·25	307	74·65	.....	73·78	.....
15	[1]75·14	799	73·56	49	73·39	30	74·21	290	74·65	.....	73·76	.....
16	[1]74·97	697	73·54	45	73·39	30	74·19	281	74·54	.....	73·73	.....
17	[1]75·80	595	73·54	45	73·40	30	74·18	276	74·47	.....	73·72	.....
18	[1]75·63	502	73·50	39	73·40	30	74·18	276	74·41	.....	73·70	.....
19	[1]75·46	410	73·46	35	73·42	32	74·16	267	74·35	.....	73·68	.....
20	[1]75·29	326	73·44	34	73·42	32	74·16	267	74·32	.....	73·65	.....
21	[1]75·12	249	73·44	34	73·46	35	74·18	276	74·26	.....	73·62	.....
22	[1]73·95	177	73·44	34	73·46	35	74·19	281	[1]74·23	.....	73·60	.....
23	[1]73·78	110	73·40	30	73·52	42	74·17	272	[1]74·20	.....	73·59	.....
24	[1]73·61	58	73·37	29	73·52	42	74·10	240	[1]74·15	.....	73·58	.....
25	73·61	58	73·35	28	73·56	49	74·04	214	74·13	208	73·58	.....
26	73·62	60	73·35	28	73·61	58	74·01	201	74·09	.....	73·58	.....
27	73·61	58	73·34	27	73·64	65	74.04	214	74·08	.....	73.61	.....
28	73·63	63	73·34	27	73·80	117	74·10	240	74·06	.....	73·61	.....
29	73·72	87	73·33	27	73·89	152	74·08	231	74·06	.....	73·61	.....
30	73·74	95	73·32	26	73·95	177	74·06	223	74·06	.....	73·61	.....
31	73·81	121	73·32	26	.....	.....	74·04	214	.....	.....	73.59	.....

Les hauteurs à la jauge ainsi marquées (1) sont interpolées.
Glace du 1er janvier au 12 avril et du 13 novembre au 31 décembre.
Pas assez de renseignements pour calculer les débits quotidiens.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE WHITEMOUTH, À WHITEMOUTH, EN 1915.

[Aire de déversement, 1,400 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur la surface de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]18	0·013	0·015	1,100
Février	.....	.....	[1]10	0·007	0·007	555
Mars	.....	.....	[1]10	0·007	0·008	615
Avril	.....	.....	[1]450	0·321	0·358	26,800
Mai	1,720	463	1,110	0·793	0·914	68,300
Juin	1,000	308	697	0·498	0·556	41,500
Juillet	967	58	447	0·319	0·368	27,500
Août	240	26	83	0·059	0·068	5,100
Septembre	177	25	45	0·032	0·036	2,700
Octobre	350	193	267	0·191	0·220	16,400
Novembre	.....	.....	[1]210	0·150	0·167	12,500
Décembre	.....	.....	[1]100	0·071	0·082	6,150
L'année	1,720	25	287	0·205	2·799	209,220

NOTE.—La marque (1) indique un calcul approximatif.

LA RIVIÈRE ROUGE (RED) ET SES TRIBUTAIRES.

RIVIÈRE ROUGE (RED).

La rivière Rouge (Red), une des plus grosses rivières qui coule dans la province de Manitoba, a sa source près de la partie centrale de l'Etat de Minnesota. Elle coule vers le sud et l'ouest jusqu'à la ville de Breckenbridge, puis vers le nord jusqu'à la frontière internationale, formant frontière elle-même, entre les Etats de Minnesota et de Dakota-Nord.

La rivière, entre Breckenbridge et le lac Winnipeg dans lequel elle se déverse, coule dans la direction nord bien qu'elle soit très sinueuse et qu'elle double presque sa longueur entre les endroits mentionnés.

Le bassin de la rivière est de 116,347 milles carrés dont 42,547 sont dans le Minnesota et le Dakota et 50,500 dans la Saskatchewan et le Manitoba.

La vallée de la rivière n'est pas bordée de hauteurs comme c'est généralement le cas, mais toute la contrée descend en pente douce vers la rivière qui se trouve comme dans un chenal coupé à une profondeur de 25 à 50 pieds au dessous du niveau inférieur de la plaine.

La vallée de la rivière Rouge (Red) est le plus vieux district colonisé de la province. La terre y est presque toute en culture. Il y reste peu de bois debout, sauf quelques bouquets d'orme, de frêne, de tremble et de cotonnier le long de la rivière.

C'est par la rivière qu'on a d'abord eu accès au pays. On y a fait de la navigation longtemps avant l'arrivée des chemins de fer dans la contrée, entre les Grandes-Fourches et le lac Winnipeg. Mais ce trafic a pratiquement cessé sur la partie de la rivière qui se trouve entre Winnipeg et le lac. Le gouvernement du Dominion a construit un barrage et une écluse près de l'embouchure de la rivière, et grâce à cette amélioration on peut avoir une profondeur navigable de huit pieds entre le lac et la cité de Winnipeg.

Il y a un bon nombre de centres importants le long de la rivière. Parmi ceux qui se trouvent dans la province de Manitoba, il y a Emerson, immédiatement au nord de la frontière internationale, Winnipeg, au confluent de l'Assiniboine, et Selkirk, à environ 22 milles en aval de Winnipeg. Il y a en outre bon nombre de petites agglomérations sur les bords de la rivière.

De temps à autre, on a établi des postes de mesurage de l'eau qu'on maintenait pendant certaines périodes, aux endroits suivants, le long de la rivière, dans la province de Manitoba:

1. Au pont du C-N. à Emerson.
2. Trois milles en aval d'Emerson.
3. Au pont du Parc de l'Orme (Elm) à Winnipeg.
4. Au pont Redwood à Winnipeg.

AFFLUENTS.

Les tributaires de la Rouge (Red) qui s'y jettent dans la province de Manitoba ou près de ses frontières sont:—

La rivière Pembina.
La rivière du Roseau.
La rivière au Rat.
La rivière Morris.
La rivière Assiniboine.
La Seine.

Parmi ces rivières, l'Assiniboine est la plus considérable. Une section spéciale y est consacrée dans ce rapport. Les autres sont considérées en même temps que la rivière Rouge (Red). Elles s'y jettent dans l'ordre donné, de la source à l'embouchure. L'enregistrement du débit des rivières du Roseau et au Rat a été pas mal continu, mais quant aux autres on n'a que des mesurages isolés qui sont par conséquent donnés sous le titre de "mesurages divers."

Dans le cas de la Pembina, il faut remarquer que cette rivière a une partie de son parcours sur le territoire américain. La Commission géologique des Etats-Unis à Neche, Dakota-Nord, a pris des notes sur son débit, de 1903 à 1910 inclusivement. Ces indications se trouvent dans le document no 4 concernant les ressources hydrauliques.

RIVIÈRE ROUGE (RED) A EMERSON.

HISTOIRE.

Le poste a été établi par S. S. Scovil, le 3 mai 1912, et a été continuellement en opération depuis cette date.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section, lors de l'établissement du poste, était située en aval du pont du C-N. à Emerson. Le P.I. était à l'intersection du poteau de l'extrémité du pont et du garde-corps de bois du côté gauche de la rivière.

Au printemps de 1914, le vieux pont a été remplacé par un neuf. Sur ce nouveau pont, la section est placée du côté d'aval, le P.I. est du côté ouest de la culée est. Ce changement a descendu la section d'environ 20 pieds.

DONNÉES UTILISABLES.

On a pris note des hauteurs à la jauge tous les jours pendant la saison où l'eau est découverte depuis que le poste est établi. On a même lu la jauge de temps à autre pendant l'hiver au cours de la même période. On a établi une courbe de giration pour l'été et l'hiver et d'après cette courbe on a eu une évaluation du débit quotidien.

BASSIN.

Le bassin de cette rivière en amont de ce poste est de 34,600 milles carrés et presque toute cette étendue est au sud de la frontière internationale.

JAUGE.

Une jauge consistant en une tige verticale de 9 pieds est attachée au pilotis autour de la pile ouest, à vingt pieds en amont de la section et sert lorsque l'eau est basse. Les données des hautes eaux s'observent sur une jauge placée du côté est du brise-glace en amont du pont. Ces deux jauges sont rapportées à un repère de la S.H.M. placé sur la rive gauche de la rivière à environ seize pieds en amont de la culée ouest du pont. Ce repère est réglé sur l'indication de la S.H.M.

CHENAL.

Le chenal est divisé, par les piles du pont, autrement, il serait le même dans n'importe quelle circonstance. Le fond est une argile dure remplie de gravier. Le chenal est droit sur une longueur de 400 pieds en amont du poste et de 500 pieds en aval. Les bords sont hauts et ne sons jamais submergés sauf dans les circonstances extraordinaires. Les inondations de 1879, 1882, et 1897 ont submergé les bords.

MESURAGES DU DÉBIT.

On fait les mesurages du côté d'aval du pont sauf l'hiver alors qu'on les fait de sur la glace.

EXACTITUDE.

Une étendue de 26·16 pieds se trouve couverte lorsque l'eau est libre de glace. La courbe de giration est bien définie entre les hauteurs à la jauge 749.0 et 756.0; au-delà de ces limites, la définition n'est pas aussi bonne. Quand il y a de la glace, il y a une courbe de giration bien définie entre les limites 749·0 et 751·5.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE ROUGE (RED), À EMERSON, 1915.

Date.	Hydrographe.	No du moulinet	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
22 jan.....	C. O. Allen.....	1,912	188	769	1·22	751·95	943[1]
12 mai....	E. B. Patterson....	1,187	188	710	1·24	752·42	889[1]
22 mars...	C. O. Allen.....	1,912	191	736	1·25	752·53	920[1]
14 avril...	T. J. Moore.....	1,435	294	4,283	2·40	762·19	10,279
20 mai....	C. O. Allen.....	2,018	264	2,190	2·09	756·19	4,576
14 juin....	"	2,018	242	1,521	1·67	753·31	2,540
8 juillet..	T. H. Boyd.....	1,196	328	6,646	3·01	771·21	19,939
21 ..	"	1,196	295	4,179	2·27	761·83	9,486
19 août...	"	1,196	237	1,416	1·62	753·06	2,310
15 sept....	"	1,197	227	1,086	1·59	751·74	1,726

[1]Glace.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Rouge (Red), à Emerson, en 1915.

[Aire de déversement, 34,600 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	51·39	969	51·86	897	51·84	883	53·84	1,600	53·42	2,613	54·94	3,509
2	51·54	957	51·86	897	51·89	893	54·04	1,700	53·49	2,655	54·66	3,409
3	51·64	957	51·86	878	51·94	893	54·24	2,000	53·44	2,625	54·44	3,263
4	51·74	957	51·89	874	51·96	887	54·54	2,500	53·44	2,625	54·24	3,130
5	51·79	957	51·89	874	51·99	883	54·99	3,633	53·44	2,625	54·02	2,988
6	51·84	957	51·86	874	52·04	883	55·44	3,956	53·54	2,685	53·77	2,828
7	51·79	957	51·86	874	52·14	893	56·21	4,547	53·64	2,747	53.64	2,747
8	51·76	957	51·86	874	52·24	893	57·11	5,279	53·66	2,759	53·44	2,625
9	51·79	957	51·86	869	52·34	893	58·71	6,646	53·84	2,873	53·29	2,536
10	51·84	957	51·86	869	52·34	893	61·70	9,538	53·94	2,937	53·19	2,478
11	51·84	957	51·81	857	52·39	893	61·90	9,746	54·04	3,001	53·09	2,420
12	51·86	950	51·81	857	52·44	893	62·00	9,850	54·14	3,065	53·14	2,449
13	51·86	950	51·79	853	52·44	893	62·20	10,058	54·34	3,196	53·14	2,449
14	51·84	957	51·79	848	52·44	893	62·18	10,037	54·64	3,396	53·19	2,478
15	51·84	957	51·84	848	52·44	893	61·20	9,029	54·84	3,530	53·49	2,655
16	51·89	957	51·89	848	52·54	903	60·40	8,245	55·14	3,738	53·84	2,873
17	51·94	957	51·89	848	52·54	924	59·30	7,192	55·34	3,882	54·54	3,329
18	51·94	935	51·91	852	52·53	922	58·50	6,462	55·63	4,097	55·34	3,882
19	51·94	935	51·91	852	52·55	933	57·40	5,521	55·73	4,172	57·38	5,504
20	51·96	935	51·94	853	52·53	933	56·40	4,699	56·10	4,459	58·68	6,619
21	51·94	935	51·94	853	52·56	950	55·64	4,104	56·63	4,885	59·53	7,411
22	51·94	913	51·96	857	52·58	960	54·94	3,599	57·18	5,337	60·20	8,052
23	51·91	913	51·96	860	52·68	1,008	54·64	3,396	57.38	5,504	60·70	8,536
24	51·94	913	51·96	869	52·79	1,057	54·34	3,196	57·23	5,379	60·90	8,732
25	51·94	913	51·94	874	52·81	1,076	54·04	3,001	57.01	5,196	61·00	8,830
26	51·94	913	51·91	887	52·86	1,120	53·84	2,873	56·70	4,942	60·85	8,683
27	51·91	907	51·89	903	52·94	1,179	53·64	2,747	56·33	4,643	60·70	8,536
28	51·89	913	51·86	897	53·04	1,216	53·49	2,655	56·08	4,443	60·70	8,536
29	51·89	903	.....	.....	53·24	1,316	53·39	2,595	55·83	4,248	61·20	9,029
30	51·89	903	.....	.....	53·42	1,400	53·39	2,595	55·51	4,007	63·10	10,002
31	51·87	899	.....	.....	53·64	1,500	.....	.....	55·23	3,803	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	64·90	12,918	56·78	5,008	52·34	2,004	51·78	1,701	51·99	1,815	52·39	1,550
2	66·70	14,844	56·40	4,699	52·34	2,004	51·74	1,680	51·99	1,815	52·54	1,555
3	68·20	16,449	56·08	4,443	52·29	1,977	51·81	1,717	51·99	1,815	52·09	1,561
4	70·21	18,600	55·73	4,172	52·24	1,950	51·89	1,761	51·94	1,788	52·01	1,566
5	70·71	19,137	55·53	4,022	52·19	1,923	51·89	1,761	51·94	1,788	51·94	1,572
6	71·21	19,681	55·38	3,911	52·14	1,896	51·87	1,750	51·84	1,734	51·94	1,582
7	71·21	19,681	55·08	3,696	52·14	1,896	51·81	1,717	51·79	1,707	52·09	1,588
8	71·41	19,901	55·03	3,661	52·09	1,869	51·86	1,744	51·89	1,761	52·34	1,593
9	71·61	20,121	54·83	3,523	52·04	1,842	51·99	1,815	51·99	1,815	52·39	1,593
10	71·61	20,121	54·63	3,389	52·01	1,825	51·99	1,815	51·99	1,815	52·37	1,599
11	71·21	19,681	54·40	3,236	51·94	1,788	51·99	1,815	51·96	1,798	52·29	1,604
12	70·61	19,029	54·18	3,091	51·89	1,761	51·99	1,815	51·94	1,788	52·29	1,604
13	69·61	17,958	54·03	2,994	51·79	1,707	52·01	1,825	51·94	1,734	52·19	1,609
14	68·21	16,460	53·88	2,898	51·69	1,653	52·05	1,847	51·94	1,685	52·19	1,609
15	66·40	14,523	53·64	2,747	51·67	1,642	52·09	1,869	52·14	1,647	52·34	1,609
16	65·30	13,346	53·54	2,685	51·67	1,642	52·09	1,869	52·21	1,604	52·34	1,609
17	64·20	12,169	53·34	2,566	51·69	1,653	52·09	1,869	51·89	1,561	52·31	1,609
18	63·50	11,432	53·14	2,449	51·74	1,680	52·11	1,879	51·57	1,501	52·41	1,609
19	62·90	10,792	53·06	2,403	51·74	1,680	52·12	1,885	51·34	1,464	52·41	1,609
20	62·50	10,372	52·96	2,346	51·77	1,696	52·12	1,885	51·31	1,447	52·39	1,604
21	61·90	9,746	52·92	2,323	51·84	1,734	52·11	1,879	51·36	1,474	52·39	1,599
22	61·50	9,333	52·84	2,278	51·94	1,788	52·06	1,852	51·34	1,464	52·34	1,593
23	60·90	8,732	52·69	2,195	51·99	1,815	52·01	1,825	51·54	1,480	52·34	1,588
24	60·20	8,052	52·67	2,184	51·99	1,815	52·01	1,825	51·94	1,491	52·24	1,582
25	59·70	7,572	52·64	2,167	52·01	1,825	52·02	1,831	51·99	1,507	52·14	1,577
26	59·20	7,098	52·56	2,123	51·99	1,815	52·04	1,842	51·94	1,512	52·14	1,572
27	58·83	6,753	52·44	2,058	51·96	1,798	52·04	1,842	51·96	1,523	52·09	1,566
28	53·33	6,314	52·44	2,058	51·94	1,788	52·06	1,852	52·24	1,528	52·11	1,561
29	57·83	5,885	52·39	2,031	51·89	1,761	52·09	1,869	52·39	1,534	52·11	1,555
30	57·53	5,630	52·34	2,004	51·81	1,717	52·09	1,869	52·39	1,539	52·09	1,550
31	57·13	5,296	52·34	2,004	.....	.....	52·04	1,842	.....	.....	52·07	1,545

Note.—Glace du 1er janvier au 4 avril et du 14 novembre au 31 décembre. Il faudrait ajouter 700.00 à la hauteur à la jauge pour qu'elle soit la même que elle des données de le station.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE ROUGE (RED), À EMERSON, POUR 1915.

[Aire de déversement 34,600 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	969	899	938	0·027	0·031	57,700
Février	903	848	868	0·025	0·026	48,200
Mars	1,500	883	992	0·029	0·034	61,000
Avril	10,058	1,600	5,097	0·147	0·164	303,300
Mai	5,504	2,613	3,744	0·108	0·124	230,200
Juin	10,002	2,420	5,020	0·145	0·162	298,700
Juillet	20,121	5,296	13,149	0·380	0·438	808,500
Août	5,008	2,004	2,947	0·085	0·098	181,200
Septembre	2,004	1,642	1,798	0·052	0·058	107,000
Octobre	1,885	1,680	1,818	0·053	0·061	111,800
Novembre	1,815	1,447	1,638	0·047	0·052	97,500
Décembre	1,609	1,545	1,588	0·046	0·053	97,700
L'année	20,121	848	3,316	0·096	1·301	2,402,800

RIVIÈRE ROUGE (RED) AU PARC À L'ORME (ELM).

HISTORIQUE.

La station a été établie par M. S. Madden, le 19 août 1914; en établissant une station à cet endroit on avait pour but d'obtenir des données sur le débit afin de faire des calculs au moyen du mesurage de la pente.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section du compteur est située sur le côté d'aval du pont du trafic dans le parc à l'Orme (Elm), lequel traverse la rivière Rouge (Red) dans les limites de la cité de Winnipeg et à environ 4½ milles en amont du confluent des rivières Assiniboine et Rouge (Red). Le point initial de la section est marqué sur le garde-fou de bois à l'extrémité nord du pont, sur le côté d'aval.

DONNÉES UTILISABLES.

On a recueilli des données sur la hauteur quotidienne à la jauge depuis le 19 août 1914. On a fait également plusieurs mesurages du débit.

L'existence du barrage de Saint-André sur la rivière Rouge (Red) a un effet marqué sur les mesurages du débit à cet endroit, mais un des buts en établissant la station était d'obtenir des données pendant le période où le barrage était ouvert. On n'a pas calculé le débit quotidien pour cette station.

BASSIN.

Le bassin de la rivière Rouge (Red) en amont du pont du parc à l'Orme (Elm), couvre 41,060 milles carrés.

JAUGE.

Une jauge à tige verticale a été clouée au brise-glace en bois vis-à-vis de la station 160, sur la section du compteur. Le 6 novembre on a remplacé cette jauge par une autre à tige verticale fixée sur la pile en béton au milieu du cours d'eau, juste en aval du brise-glace. La jauge est référée à la donnée du Service hydrographique du Manitoba.

CHENAL.

Le chenal est droit sur une distance de 1,000 pieds en amont de la section et de 1,500 en aval; les rives sont hautes et ne sont pas sujettes aux inondations; le lit est composé de sable et d'argile et change quelque peu. Le chenal lui-même est divisé en deux par une pile centrale du pont.

MESURAGES DU DÉBIT.

Les mesurages sont faits sur le côté d'aval du pont.

EXACTITUDE.

Vu l'effet de l'exploitation du barrage de Saint-André, il n'a pas été possible de construire une courbe du débit pour cette station. Cette dernière avait d'abord été établie dans le but de faire des expériences sur le débit par la pente lorsque le barrage serait fermé, mais vu la distance à laquelle l'eau est refoulée en amont de la station on n'a pu obtenir une chute suffisante sur une étendue de plusieurs milles pour donner des résultats précis. Lorsque le barrage est ouvert les mesurages du débit sont assez sûrs.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE ROUGE (RED) AU PARC À L'ORME (ELM), WINNIPEG, 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
8 jan.....	C. O. Allen.....	1,912	335	2,480	0·36	729·78	894[1]
8	"	1,912	335	2,480	0·35	729·80	875[1]
16	"	1,912	325	2,452	0·35	729·90	875[1]
2 avril ...	"	1,912	330	2,476	0·47	730·54	1,156
13	T. J. Moore.....	1,435	421	5,296	1·99	735·74	10,533
17	"	1,435	408	5,098	1·96	735·19	9,984
30	E. B. Patterson....	1,920	380	4,285	0·50	733·19	2,162
12 mai....	T. J. Moore.....	1,197	428	5,383	0·68	736·03	3,660
12 août...	T. H. Boyd.....	1,197	428	5,494	0·67	736·15	3,683

Les mesurages (1) pris sous la glace.

RIVIÈRE ROUGE (RED) AU PONT DU BOIS-ROUGE (REDWOOD), WINNIPEG.

HISTORIQUE.

Une jauge fut installée sur la rivière Rouge (Red), au pont du Bois-Rouge (Redwood), dans la cité de Winnipeg, le 21 août 1913, par G. H. Burnham, au cours des levés hydrométriques de la rivière Rouge (Red), et depuis cette date nous avons obtenu des données intermittentes sur la hauteur à la jauge à cet endroit.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

Le pont du Bois-Rouge (Redwood) traverse la rivière Rouge (Red) à l'avenue Redwood, dans la cité de Winnipeg, à environ trois milles en aval du confluent des rivières Rouge (Red) et Assiniboine.

La jauge est placée sur la face intérieure du brise-glace et faisant face au côté d'amont du pont: elle est référée aux données du Service Hydrométrique du Manitoba, le repère étant à l'extrémité supérieure de la pile du pont le plus près de la jauge.

DONNÉES UTILISABLES.

On a obtenu des données intermittentes de la lecture à la jauge depuis son installation jusqu'à la fin de l'année 1915.

RIVIÈRE ROUGE (RED) À MORRIS.

HISTORIQUE.

Une jauge fut installée sur la rivière Rouge (Red), à la ville de Morris, le 1er mai 1914, par A. Pirie, et depuis cette date on a obtenu des lectures à la jauge à cet endroit.

EMPLACEMENT DE LA JAUGE.

On a fixé une tige de 12 pieds à une perche enfoncée dans le lit de la rivière immédiatement en aval de la station de pompe du C-N., sur la rive gauche de la rivière, et à environ six cents pieds en aval des pontons.

La jauge est reférée au repère du S.H., du Manitoba, et placée derrière la station de pompe du C-N.

DONNÉES UTILISABLES.

Lèctures journaliéres à la jauge obtenues depuis son installation le 1er mai 1914 au 21 novembre 1915.

RIVIÈRE ROUGE (RED) À STE. AGATHE.

HISTORIQUE.

Une jauge a été installée à la Rivière Rouge (Red) par A. Pirie le 1er mai 1914 et sauf à l'époque des hautes eaux des données ont été obtenues.

EMPLACEMENT DE LA JAUGE.

Une tige verticale émaillée de 9 pieds a été placée sur un bâton enfoncé dans le lit de la rivière près de la rive gauche, 200 pieds en aval du bateau passeur. La jauge est référée au repère permanent du S.H.M. établi d'après les données du S.H.M. et situé à la tête de la rive près de la jauge.

DONNÉES UTILISABLES.

Lectures à la jauge du 1er mai au 31 décembre 1914, du 1er janvier au 2 avril, du 10 mai au 30 juin, et du 21 juillet au 12 novembre 1915.

RIVIÈRE AU ROSEAU.

La rivière au Roseau est le plus important des affluents de la rivière Rouge (Red) à partir de l'est, et durant son parcours dans le Manitoba. L'embouchure de la rivière au Roseau se trouve à environ 12 milles au nord de la frontière internationale, et elle égoutte le territoire qui se trouve à l'est et au sud du lac des Bois (Woods).

La direction générale de la rivière au Roseau est vers le nord-ouest, mais son cours actuel est très sinueux; environ la moitié de sa longueur se trouve sur le territoire des Etats-Unis. Les rives de la rivière varient en hauteur de 10 à 12 pieds, et sont coupées à pic du niveau de la prairie jusqu'à celui de la rivière. Le lit de la rivière et les bords sont formés surtout de lourde argile.

L'aire de déversement est de 1,987 milles carrées dont 890 sont dans la province du Manitoba et 1,097 dans l'Etat du Minnesota. Une grande partie de cette aire de déversement est en culture et il n'y a que bien peu de bois dans cette partie de la province. Ce qu'il y a se compose principalement d'orme de frêne et de chêne dont très peu de quelque valeur commerciale.

D'importants travaux de drainage ont été faits sur le bassin, surtout aux Etats-Unis. L'on ne trouve aucune ville de quelque importance sur le parcours de la rivière, mais on y trouve trois petits villages; ce sont le village de Sprague, situé près de la frontière internationale sur l'embranchement de Ridgeville du chemin de fer Canadian-Northern; le second est celui de Stewart-burn, sur le même réseau; et le troisième est celui du Dominion City, situé à la traverse de l'embranchement d'Emerson du chemin de fer Pacifique-Canadien; sa population est d'environ deux cents habitants.

Des mesurages du débit ont été faits à diverses sections de la rivière depuis l'établissement des levés hydrographiques en 1912. L'on s'est servi des sections, puis on les a laissées de côté pour en trouver de plus convenables, et cela pour plusieurs raisons; les sections se trouvent aux endroits suivants:—

1. A Dominion City.
2. A la ferme de Baskerville.
3. A la ferme de Mayne.
4. En aval de Dominion City, dont on se sert actuellement.

Voici les données et les résultats obtenus à ces stations.

RIVIÈRE AU ROSEAU À STUARTBURN.

HISTORIQUE.

Une station hydraulique a été installée sur la rivière au Roseau, à Stuartburn, Man., par A. Pirie, et cette année elle a fonctionné pendant tout le temps de la saison ouverte.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section établie par A. Pirie, est située sur le côté d'aval du pont du chemin de fer C-N. à environ cinq cents pieds de la gare de Stuartburn. Le 6 juin on a établi une station avec un transporteur à câble à environ deux cent quatre-vingt-cinq pieds en aval du pont désigné précédemment. Le point de départ est indiqué par un gros repère permanent placé entre l'appui du câble de la rive gauche et le bord de l'eau.

DONNÉES UTILISABLES.

L'on a en mains des hauteurs à la jauge prises continuellement depuis l'installation de la jauge, le 7 mai, jusqu'au 15 novembre de la même année alors que la rivière commença à geler.

Pendant cette période on a fait des mesurages du débit en diverses occasions qui ont donné une moyenne de 3·3 pieds, et ces chiffres ont servi pour déterminer le débit quotidien.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement à cet endroit de la rivière est de 1,520 milles carrés.

JAUGE.

Une tige verticale de neuf pieds est clouée à un poteau de deux pouces par quatre enfoncé dans le lit de la rivière sur la rive gauche, au pont du C-N. La jauge est reférée au repère du S.H. du Manitoba déterminé d'après une donnée arbitraire, et est située à environ soixante-et-cinq pieds au nord-ouest de l'extrémité ouest du pont.

CHENAL.

Le lit de la rivière est formé de vase et de sable; le chenal change pendant la crue des eaux. En cet endroit de la section les rives sont élevées et ne sont pas inondées.

MESURAGES DU DÉBIT.

Depuis l'abandon de la station du pont tous les mesurages sont faits au moyen d'un transporteur suspendu à un câble qui sert à faire descendre le compteur dans la rivière dans les endroits où l'on désire faire les mesurages.

EXACTITUDE.

La courbe du débit d'étiage de la section comprise dans les mesurages du débit est assez bien définie.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE AU ROSEAU PRÈS DE STUARTBURN, 1915.

Date	Hydrogaphe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.	Remarques.
			Pieds.	Pds	Pds par sec.	Pieds.	Pds.sec.	
7 mai ..	A. Pirie.....	1,939	85	451	1·65	94·73	747	Au pont duC-N.
18 ..	C. O. Allen.....	2,018	88	512	1·82	95·26	932	" "
15 juin..	"	2,018	86	463	1·65	94·81	763	" "
6 juill..	T. H. Boyd.....	1,197	91	486	1·87	95·62	908	Section à câble.
7 ..	"	1,197	91	486	1·96	95·64	952	" "
17 août .	"	1,197	81	258	0·43	92·94	111	" "
16 sept..	"	1,197	81	206	.....	92·33	.....	Pas de débit.
16 ..	"	1,197	17·2	11	1·74	92·29	20	Mesurages faits aux premiers rapides en aval de la jauge.
18 nov. ..	C. O. Allen.....	1,374	90	265	0·56	93·25	148	

HAUTEUR A LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DE LA RIVIÈRE AU ROSEAU, PRÈS DE STUARTBURN, EN 1915.

[Aire de déversement 1,520 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Debit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Debit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·94	684
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·84	649
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·64	579
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·44	512
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·34	480
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·18	429
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·76	621	94·14	417
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·66	585	94·19	432
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·72	606	94·24	448
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·72	606	94·37	489
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·71	603	94·49	528
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·79	631	94·64	579
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·92	678	94·76	621
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·04	721	94·79	631
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·12	750	94·82	640
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·18	772	94·98	700
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·22	786	95·07	732
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·27	804	95·17	768
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·29	811	95·16	765
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·36	837	95·22	786
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·38	844	95·27	704
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·42	858	95·34	829
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·46	873	95·38	844
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·48	880	95·39	848
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·49	883	95·44	865
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·50	887	95·61	927
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·46	873	95·58	916
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·44	866	95·54	901
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·44	866	95·47	876
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·24	794	95·44	865
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·12	750	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	95·47	876	94·26	454	92·49	40	92·48	39	92·59	54	.....	.....
2	95·52	894	94·14	417	92·34	24	92·45	35	92·62	58	.....	.....
3	95·61	927	94·07	396	92·14	10	92·52	44	92·60	55	.....	.....
4	95·59	919	93·96	363	91·99	5	92·62	58	92·59	54	.....	.....
5	95·60	923	93·89	342	91·86	3	92·67	65	92·62	58	.....	.....
6	95·62	930	93·79	313	92·17	12	92·59	54	92·62	58	.....	.....
7	95·62	930	93·74	300	92·29	19	92·64	61	92·61	56	.....	.....
8	95·64	937	93·64	273	92·34	24	92·62	58	92·61	56	.....	.....
9	95·66	945	93·56	251	92·32	22	92·60	55	92·59	54	.....	.....
10	95·76	981	93·47	228	92·29	19	92·59	54	92·62	58	.....	.....
11	95·88	1,024	93·32	190	92·29	19	92·57	51	92·62	58	.....	.....
12	95·86	1,017	93·04	129	92·30	20	92·57	51	92·64	61	.....	.....
13	95·85	1,013	92·85	94	92·29	19	92·61	56	.....	.....	.....	.....
14	95·84	1,009	93·02	125	92·31	21	92·64	61	.....	.....	.....	.....
15	95·72	966	92·99	119	92·32	22	92·62	58	.....	.....	.....	.....
16	95·65	941	92·96	114	92·29	19	92·54	47	.....	.....	.....	.....
17	95·56	909	92·94	110	92·34	24	92·56	49	.....	.....	.....	.....
18	95·59	919	92·89	101	92·36	25	92·59	54	.....	.....	.....	.....
19	95·62	930	92·82	89	92·32	22	92·56	49	.....	.....	.....	.....
20	95·48	880	92·76	79	92·34	24	92·56	49	.....	.....	.....	.....
21	95·39	847	92·74	75	92·33	23	92·60	55	.....	.....	.....	.....
22	95·17	768	92·64	61	92·34	24	92·62	58	.....	.....	.....	.....
23	95·14	757	92·62	58	92·35	25	92·60	55	.....	.....	.....	.....
24	95·06	729	92·62	58	92·40	29	92·48	39	.....	.....	.....	.....
25	94·97	696	92·59	54	92·42	31	92·59	54	.....	.....	.....	.....
26	94·77	624	92·62	58	92·44	34	92·57	51	.....	.....	.....	.....
27	94·69	595	92·84	92	92·46	36	92·49	40	.....	.....	.....	.....
28	94·64	579	92·92	107	92·46	36	92·56	49	.....	.....	.....	.....
29	94·59	561	92·96	114	92·50	41	92·59	54	.....	.....	.....	.....
30	94·49	528	92·94	110	92·52	44	92·62	58	.....	.....	.....	.....
31	94·33	477	92·57	51	.....	.....	92·54	47	.....	.....	.....	.....

REMARQUE.—Station établie le 7 mai 1915.
Glace du 13 nov. à la fin de l'année.
Renseignements insuffisants pour calculer le débit quotidien.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE AU ROSEAU À STUARTBURN, EN 1915.

[Aire de déversement 1,810 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	.....	.....	[1]775	0·428	0·493	47,700
Juin	927	417	678	0·375	0·418	40,300
Juillet	1,084	477	840	0·464	0·535	51,600
Août	454	51	172	0·095	0·110	10,600
Septembre	44	3	24	0·013	0·014	1,430
Octobre	65	35	52	0·029	0·033	3,200
Novembre	.....	.....	[1]60	0·033	0·037	3,570
Décembre	.....	.....	[1]30	0·017	0·020	1,850
La periode	1,084	3	329	0·182	1·660	160,250

REMARQUE.—Les débits marqués ainsi (1) sont approximatifs.

RIVIÈRE AU ROSEAU EN AVAL DE DOMINION CITY.

HISTORIQUE.

La section à la ferme de Baskerville, bien que donnant satisfaction, a été trouvée en dehors de la route et obligeait de faire une course de 18 milles. Le 14 avril 1914, la station plus haut indiquée a été établie par D. B. Gow pour la remplacer.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La station en aval de Dominion City est située à environ 2,000 pieds en aval du pont du chemin de fer Pacifique-Canadien sur la rivière au Roseau, et à environ 2,100 pieds en aval de la digue du chemin de fer Pacifique-Canadien barrant la rivière. Le point de départ est un clou enfoncé dans un frêne blanc de 8 pouces que l'on a blanchi, et près de la tête de la rive gauche.

DONNÉES UTILISABLES.

Des données de la hauteur quotidienne à la jauge ont été gardées depuis le 4 avril 1914 et on a fait un nombre suffisant de mesurages au compteur pour définir la courbe du débit L'on a déterminé les débits quotidiens pour la station.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement est de 1,940 milles carrés.

JAUGE.

La jauge est une tige verticale attachée à une pièce de bois enfoncée dans le lit du cours d'eau et fortifiée. Elle est située à 1,000 pieds en aval de la section et est plus près de la ville à cause du cours sinueux de la rivière.

CHENAL.

Il n'y a qu'un chenal à toutes les époques. Le fond est assez permanent; les bords sont inclinés, et ne sont pas exposés à l'inondation. Le chenal est droit sur une longueur de 350 pieds en amont de la section et sur une longueur de 100 pieds en aval.

MESURAGES DU DÉBIT.

Ils sont faits au moyen d'un wagonnet à câble, étendu au-dessus de la rivière, et les mesurages sont faits en suspendant le compteur à ce câble. Le compteur indique une profondeur moyenne de 5 pieds d'eau.

EXACTITUDE.

La courbe du débit est bien définie entre les hauteurs à la jauge 87·00 et 89·00, et assez bien définie entre les hauteurs à la jauge 89·00 et 92·70.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE AU ROSEAU EN AVAL DE DOMINION CITY, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.	Remarques.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.	
21 jan...	C. O. Allen.....	1,912	43·0	45	0·24	87·46	11	Mesurages près sous la glace.
21 ..	"	1,913	43·0	45	0·19	87·46	9	Mesurages près sous la glace.
20 mars.	"	1,912	33·0	25	0·67	88·43	17	Mesurages près sous la glace.
15 avril.	T. J. Moore.....	1,435	66·5	520	1·86	93·32	967	Mesurages au bateau.
22 mai..	C. O. Allen.....	2,018	83·5	512	1·88	90·06	963	Pas à la sec. régulière.
19 juin..	"	2,018	62·0	411	1·89	92·56	778	
9 juill..	T. H. Boyd.....	1,197	86·0	692	1·77	95·51	1,226	
9	"	1,197	86·0	692	1·73	95·49	1,198	
22	"	1,197	67·7	465	1·92	93·20	893	
22	"	1,197	67·7	465	1·91	93·18	888	
20 août.	"	1,197	50·3	119	0·95	87·60	113	
14 sept..	"	1,197	42·0	64	0·37	86·47	24	
21 nov..	C. O. Allen.....	1,374	51·0	137	0·91	88·35	124	Mesurages près sous la glace.

Hauteur a la jauge et débit quotidiens de la rivière au Roseau en aval de Dominion City, en 1915.

[Aire de déversement, 1,880 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·96	682	92·72	796
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	92·13	707	92·24	724
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	92·23	723	91·94	679
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	92·25	725	91·42	601
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	92·16	712	91·12	556
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·93	677	90·94	529
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·92	676	90·47	459
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·73	647	90·42	452
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·53	618	90·52	466
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·55	621	90·54	469
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·63	632	90·81	510
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·38	595	91·02	541
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·73	647	91·31	585
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	92·02	691	91·54	619
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·33	888	92·25	726	91·62	631
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	92·93	827	92·54	769	91·81	660
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	92·83	812	92·62	781	92·12	706
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	92·63	782	92·74	799	92·37	743
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	92·05	696	92·82	811	92·55	771
20	.....	.....	.....	.....	88·43	17	92·03	692	92·97	834	92·72	796
21	87·71	10	.....	.....	.....	.....	91·82	661	93·04	844	92·80	808
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·72	646	93·14	859	92·89	822
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·63	632	93·21	869	93·00	838
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·42	601	93·32	886	93·12	856
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·23	573	93·34	889	93·19	867
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·05	546	93·42	901	93·32	886
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·95	530	93·47	909	93·50	914
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·07	548	93·51	916	93·55	922
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·22	571	93·42	901	93·65	938
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·42	601	93·21	869	93·70	946
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·01	839	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	93·82	964	90·60	478	86·82	49	86·62	34	86·82	49	88·21	.....
2	94·00	991	90·52	466	86·57	31	86·53	28	86·89	54	88·16	.....
3	[1]94·20	1,021	90·30	435	86·47	24	86·63	35	86·91	56	88·13	.....
4	[1]94·30	1,036	90·10	407	86·46	24	86·64	36	86·51	27	88·11	.....
5	94·50	1,066	89·92	381	[1]86·46	24	86·83	49	86·66	37	88·09	.....
6	94·85	1,119	89·72	353	[1]86·47	24	86·89	54	86·80	47	88·06	.....
7	95·10	1,156	89·55	330	[1]86·46	24	86·94	58	86·89	54	88·06	.....
8	95·39	1,200	89·30	297	[1]86·45	23	86·96	60	86·93	57	88·03	.....
9	95·50	1,216	89·22	287	[1]86·40	20	87·04	66	87·01	64	87·91	.....
10	95·82	1,264	89·10	273	[1]86·38	19	86·99	62	87·03	65	87·99	.....
11	95 95	1,284	88·90	249	[1]86·40	20	86·93	57	87·06	68	87·99	.....
12	95·90	1,276	88·79	236	[1]86·38	19	87·04	66	87·40	98	87·96	.....
13	95·42	1,204	[1]88·60	215	[1]86·43	22	87·03	65	87·21	81	87·95	.....
14	95·05	1,149	[1]88·40	193	86·46	24	86·95	59	87·50	85	87·95	.....
15	95·10	1,156	[1]88·10	163	86·45	23	87·04	66	87·50	107	87·94	.....
16	94·70	1,096	[1]87·80	134	86·41	21	86·94	58	88·01	.....	87·94	.....
17	94·35	1,044	[1]87·60	116	86·41	21	86·97	61	88·60	.....	87·91	.....
18	93·95	984	[1]87·40	98	86·45	23	86·91	56	88·51	.....	87·93	.....
19	93·82	964	[1]87·30	89	86·46	24	86·87	53	88·46	.....	87·81	.....
20	93·80	961	87·22	82	86·45	23	86·84	50	88·41	.....	87·99	.....
21	93·79	960	87·16	76	86·41	21	86·74	43	88·31	124	88·01	.....
22	93·10	853	87·07	69	86·38	19	86·81	48	88·39	.....	88·01	.....
23	92·89	822	86·99	62	86·45	23	86·67	38	88·29	.....	87·99	.....
24	92·80	808	86·87	53	86·46	24	86·84	50	88·41	.....	87·96	.....
25	92·49	762	86·86	52	86·58	32	86·87	53	88·36	.....	87·95	.....
26	92·10	703	86·77	45	86·61	34	86·91	56	88·31	.....	87·95	.....
27	91·80	658	86·69	39	86·65	37	86·94	58	88·31	.....	87·95	.....
28	91·52	616	86·67	38	86·65	37	86·96	60	88·31	.....	87·95	.....
29	91·30	583	86·66	37	86·61	34	86·91	56	88·26	.....	87·95	.....
30	91·09	552	86·57	31	86·58	32	86·82	49	88·23	.....	87·96	.....
31	90·85	516	86·76	44	.....	.....	86·87	53	.....	.....	87·96	.....

Remarques.—Hauteurs à la jauge indiquées ainsi [1] Interpolées.
Glace du 1er janvier au 14 avril, et du 16 nov. au 31 déc.
Détails incomplets pour le calcul du débit quotidien.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE AU ROSEAU, À DOMINION CITY, POUR L'ANNÉE 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]10	0·005	0·006	615
Février	.....	.....	[1]8	0·004	0·004	444
Mars	.....	.....	[1]15	0·007	0·008	922
Avril	.....	.....	[1]360	0·167	0·187	21,400
Mai	916	595	766	0·356	0·410	47,100
Juin	946	452	703	0·327	0·365	41,800
Juillet	1,284	516	967	0·450	0·519	59,500
Août	478	31	188	0·087	0·100	11,600
Septembre	49	19	26	0·012	0·013	1,550
Octobre	66	28	53	0·025	0·029	3,250
Novembre	.....	.....	[1]90	0·042	0·047	5,350
Décembre	.....	.....	[1]45	0·021	0·024	2,775
L'année	1,284	.....	269	0·125	1·712	196,306

REMARQUES.—Les débits indiqués ainsi (1) sont approximatifs.

RIVIÈRE DU RAT.

L'aire de déversement de la rivière du Rat, de sa source à son embouchure, comprend 997 milles carrés. La limite nord de cette aire est formée par les bassins des rivières Whitemouth et Seine, tandis que sa limite sud est formée par la pente nord du bassin de la rivière au Roseau.

Le bras ouest de la rivière prend sa source dans la région qui se trouve au sud-est de la ville de Woodridge, sur l'embranchement Ontario du chemin de fer Canadian-Northern, et est surtout compris dans le township 3, rang 11, à l'est du méridien principal. Durant les premiers dix milles de cours, la rivière se dirige vers le sud-ouest; à partir de ce dernier point, elle coule dans une direction nord-ouest sur une distance d'environ 4 milles, puis presque tout à fait vers le sud sur une distance de 3 milles, enfin vers le nord sur une distance de 6 milles. Ce dernier point se trouve à environ 2 milles à l'est de la ville de Zhoda; à partir de ce point elle coule à travers une région boueuse et marécageuse vers l'ouest sur une longueur d'environ 18 milles, puis dans une direction nord-ouest jusqu'à son embouchure à la rivière Rouge (Red).

Le territoire qu'elle égoutte est généralement une prairie basse sauf dans les étendues élevées où la terre est souvent humide et marécageuse. Presque toute l'aire de déversement est en culture, étant presque la plus vieille colonie de la province.

RIVIÈRE DU RAT, À OTTERBURNE.

HISTORIQUE.

La station a été établie pas S. S. Scovil, le 23 mai 1912.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section se trouve sur le côté aval du pont qui traverse la rivière du Rat à la ferme de F. X. Joubert, à 4 milles de Otterburne sur le chemin de fer Pacifique-Canadien, et à 2 milles de St-Pierre. Le point de départ est indiqué par une cheville enfoncée dans le bout sud du garde-fou du côté aval.

DONNÉES UTILISABLES.

On a gardé des données de la hauteur quotidienne à la jauge durant les périodes où l'eau est libre du 23 mai 1912, jusqu'à date. Durant les périodes d'hiver, l'on peut obtenir des données intermittentes. L'on a préparé une estimation du débit quotidien basée sur le taux de la courbe établie à l'aide des données du compteur.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire égouttée est d'environ 650 milles carrés. Le bassin se trouve entre la rivière Roseau, au sud, et la Seine et la Whitemouth au nord et à l'est.

JAUGE.

La jauge est une tige verticale de 9 pieds clouée à un pieu à 16 pieds de la rive gauche de la section. Elle est référée à un repère déterminé à l'aide de données arbitraires et située à environ 30 pieds au sud-ouest du point de départ.

CHENAL.

En amont de la station, il est droit sur une longueur de 200 pieds, et sur une longueur de 100 pieds en aval. Il y a un chenal à toutes les époques. Le fond est composé d'argile, et n'est pas stable.

MESURAGES DU DÉBIT.

Il sont faits du côté aval du pont. L'on défini un niveau de 8·4 sur le taux de la courbe. Durant l'hiver, il n'a pas été possible d'obtenir un taux.

DÉTOURNEMENTS.

Le chemin de fer Pacifique-Canadien a construit une digue en amont de la station et se sert de l'étang ainsi formé pour son approvisionnement d'eau. Lorsque l'eau est basse, l'on dit que cette compagnie prend ainsi toute l'eau de la rivière.

EXACTITUDE.

De la hauteur à la jauge 88·30 à 92·40 la courbe du débit est bien définie; de 92·40 à 96·70 est elle assez bien définie. En hiver il n'est pas possible de définir une courbe de débit.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE DU RAT À OTTERBURNE, 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
4 jan. ...	M. S. Madden	1,462	21·0	3·3	0·00	88·37	0·0[1]
16 avril...	T. J. Moore.....	1,435	51·2	151·6	1·11	91·49	168·3
22 mai ...	C. O. Allen.....	2,018	43·0	103·2	0·94	90·18	97·0
20 juin ...	"	2,018	38·3	81·5	0·88	89·68	71·7
10 juil. ...	T. H. Boyd.....	1,197	35·7	57·7	0·66	89·10	38·1
23 juil. ...	"	1,197	35·7	67·5	0·71	89·22	48·0
21 août...	"	1,197	29·7	29·8	0·00	88·19	0·0[2]
17 nov. ...	C. O. Allen.....	1,374	37·0	57·4	0·62	89·57	35·6[1]

[1]Rivière couverte de glace.
[2]Pas de débit.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière du Rat, à Otterburne, en 1915.

[Aire de déversement, 650 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·48	172	89·08	37
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·52	174	89·00	33
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·56	177	88·94	30
4	88·37	0	.....	.....	.....	.....	90·56	.....	91·61	181	88·89	28
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·59	.....	91·65	184	88·85	26
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·79	.....	91·60	180	88·85	26
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·79	.....	91·20	154	88·88	27
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·81	.....	91·10	148	88·91	28
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·86	.....	91·10	148	89·01	33
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·36	.....	91·03	144	89·09	38
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[1]91·36	.....	91·00	142	89·17	42
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[1]91·36	.....	91·03	144	89·28	47
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[1]91·38	.....	91·04	144	89·46	56
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[1]91·43	.....	91·07	146	89·67	67
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	[1]91·47	.....	91·05	145	89·80	73
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·49	172	91·00	142	89·81	74
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·42	167	90·76	128	89·78	72
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·09	147	90·74	127	89·73	70
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·80	130	90·50	112	89·63	64
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·38	105	90·45	109	89·68	67
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·35	103	90·26	98	89·65	66
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·30	100	90·21	95	89·62	64
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·22	95	90·09	88	89·50	58
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·29	99	89·98	82	89·49	57
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·73	126	89·90	78	89·46	56
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·98	137	89·82	74	89·42	54
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·10	148	89·70	68	89·39	53
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·30	160	89·69	68	89·42	54
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·40	166	89·50	58	89·45	55
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	91·42	167	89·40	53	89·47	56
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	89·28	47	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	89·48	57	88·74	20	88·08	1	88·82	24	89·01	33	89·23	.....
2	89·43	55	88·72	19	88·07	1	88·82	24	89·04	35	89·22	.....
3	89·38	52	88·68	17	88·05	.....	88·81	23	89·03	34	89·14	.....
4	89·33	49	88·64	15	88·02	.....	88·77	22	89·00	33	89·12	.....
5	89·30	48	88·60	13	88·01	.....	88.80	23	88.96	31	89·12	.....
6	89·25	45	88·55	11	88·00	.....	88.87	27	88·92	29	89·12	.....
7	89·20	43	88·47	8	88·00	.....	88·88	27	88·89	28	89·11	.....
8	89·10	38	88·44	7	88·01	.....	88·87	27	88·96	31	89·11	.....
9	89·10	38	88·42	7	88·01	.....	88·85	25	89·02	34	89·16	.....
10	89·10	38	88·37	5	88·02	.....	88·82	24	89·02	34	89·27	.....
11	89·10	38	88·32	4	88·02	.....	88·79	23	89·05	35	89·27	.....
12	89·10	38	88·30	4	88·02	.....	88·78	22	88·95	30	89·24	.....
13	89·10	38	88·30	4	88·09	1	88·82	24	89·04	.....	89·27	.....
14	89·09	38	88·10	1	88·21	2	88·85	25	89·15	.....	89·26	.....
15	89·09	38	87·80	.....	88·32	4	88·84	25	89·27	.....	89·25	.....
16	89·07	37	87·70	.....	88·33	5	88·82	24	89·55	.....	89·24	.....
17	89·06	36	87·60	.....	88·34	5	88·80	23	89·58	36	89·27	.....
18	89·04	35	[1]87·70	.....	88·35	5	88·80	23	89·47	.....	89·25	.....
19	89·03	34	[1]87·80	.....	88·34	5	88.79	23	89·38	.....	89·23	.....
20	89·03	34	88·00	.....	88·37	5	88·78	22	89·35	.....	89·22	.....
21	89·05	35	88·11	1	88·38	6	88·77	21	89·33	.....	89·21	.....
22	89·05	35	88·09	1	88·39	6	88·76	21	89·31	.....	89·19	.....
23	89·06	36	88·08	1	88·40	6	88·76	21	89·17	.....	89·20	.....
24	89·08	37	88·08	1	88·37	6	88·75	20	89·17	.....	89·20	.....
25	89·19	43	88·09	1	88·43	7	88·82	24	89·27	.....	89·23	.....
26	89·16	41	88·09	1	88·47	8	88·87	27	89·28	.....	89·24	.....
27	89·10	38	88·10	1	88·54	11	88·92	29	89·29	.....	89·25	.....
28	89·05	35	88·11	1	88·55	11	88·95	30	89·29	.....	89·25	.....
29	88·98	32	88·11	1	88·56	11	88·97	32	89·28	.....	89·12	.....
30	88·22	24	88·12	1	88·62	14	88·97	32	89·17	.....	89·10	.....
31	88·76	21	88·10	1	.....	.....	88·97	32	.....	.....	89·14	.....

Remarque.—Les hauteurs à la jauge ainsi marquées (1) sont interpolées.
Glaces du 1er jan. au 15 avril et du 13 nov. au 31 déc.
Données insuffisantes pour calculer le débit quotidien.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE DU RAT, À OTTERBURNE, EN 1915.

[Aire de déversement, 650 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]0	.....	.....	.....
Février	.....	.....	[1]0	.....	.....	.....
Mars	.....	.....	[1]2	0·003	0·003	123
Avril	.....	.....	[1]95	0·146	0·163	5,650
Mai	184	47	123	0·189	0·218	7,550
Juin	74	26	50	0·077	0·086	2,975
Juillet	57	21	39	0·060	0·069	2,400
Août	20	0	5	0·008	0·009	307
Septembre	14	0	4	0·006	0·007	238
Octobre	32	20	25	0·038	0·044	1,540
Novembre	.....	.....	[1]25	0·038	0·042	1,500
Décembre	.....	.....	[1]5	0·008	0·009	307
L'année	184	0	31	0·048	0·650	22,590

REMARQUE.—Ainsi marqué (1) approximatif.

LA RIVIÈRE SEINE À SAINTE ANNE-DES-CHÊNES.

HISTORIQUE.

Le 4 octobre 1912, on a établi une station de jaugeage sur la rivière Seine près de Sainte-Anne-des-Chênes, mais on a abandonné les observations le 11 novembre de la même année, et on n'a obtenu aucunes données à cet endroit jusqu'au 1er mai 1915, alors que l'on a repris les opérations dans le but d'établir le débit de la rivière.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La Seine est un tributaire de la rivière Rouge (Red) à laquelle elle joint ses eaux dans la cité de Saint-Boniface. La station de jaugeage est située à environ un mille à l'est de Sainte-Anne-des-Chênes, sur le côté d'aval du pont du Canadian-Northern à cet endroit. Une cheville enfoncée à l'extrémité accidentale du pont marque le point initial.

DONNÉES UTILISABLES.

On possède les données sur la hauteur à la jauge du 4 octobre au 11 novembre 1912 et du 1er mai au 12 novembre 1915. On a aussi le débit quotidien approximatif pour la dernière période, basé sur les mesurages du débit couvrant une étendue de 3·3 pieds.

BASSIN.

Le bassin de la rivière à cet endroit est de 310 milles carrés.

JAUGE.

Un bâton vertical de 6 pieds de longueur est placé sur la quatrième pile à compter de l'extrémité ouest du pont du Canadian-Northern, sur le côté d'aval. Cette jauge est rapportée à un repère, placé sur le premier poteau de télégraphe à l'ouest du pont.

CHENAL.

La section est située sur une courbe légère de la rivière. Le lit est sablonneux, et à tous des niveaux l'eau s'écoule par un seul chenal vis-à-vis la section.

MESURAGES DU DÉBIT.

Les mesurages du débit à tous des niveaux se font du pont.

EXACTITUDE.

La courbe du débit est assez bien définie à la section au niveau que couvrent les hauteurs à la jauge enregistrées.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE SEINE À SAINTE-ANNE-DES-CHÊNES, 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1 mai ...	Alex. Pirie.....	1,939	71	288·8	1·52	95·93	440·7
19 ...	G. K. Gainsford....	1,187	61	161·7	1·09	94·02	176·5
8 juin ...	C. O. Allen.....	2,018	56	131·2	0·43	93·24	56·4
28 ...	E. B. Patterson....	1,920	62	152·6	0·72	93·83	109·9
6 août ...	T. H. Boyd.....	1,197	44	77·5	0·00	92·67	0·00

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT (MESURAGES QUOTIDIENS) DE LA RIVIÈRE SEINE, À SAINTE-ANNE-DES-CHÊNES, EN 1915.

[Aire de déversement, 310 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·93	440	93·14	42
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·52	382	93·13	40
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	95·29	348	93·04	28
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·93	297	93·04	28
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·76	272	92·94	15
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·58	247	93·04	28
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·50	236	93·02	25
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·59	249	93·23	54
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·77	274	93·24	56
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·85	285	93·51	94
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·75	271	93·53	97
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·65	257	93·61	108
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·61	251	93·63	111
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·50	236	93·67	117
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·35	214	93·68	118
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·25	199	93·69	120
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·10	178	93·74	127
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·95	157	93·79	134
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	94·04	170	93·83	139
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·94	155	93·77	131
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·84	141	93·73	125
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·74	127	93·69	120
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·69	120	93·67	117
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·61	108	93·59	106
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·54	99	93·57	103
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·50	93	93·53	97
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·42	81	93·67	117
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·39	77	93·81	136
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·34	70	93·88	146
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·24	56	93·69	120
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·22	53	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Decembre.	
1	93·63	111	92·84	7	92·38	0	92·99	21	93·39	77	.....	.....
2	93·59	106	92·79	5	92·38	0	92·99	21	93·39	77	.....	.....
3	93·58	104	92·74	2	92·38	0	92·99	21	93·41	80	.....	.....
4	93·53	97	92·69	0	92·39	0	92·99	21	93·37	74	.....	.....
5	93·51	94	92·69	0	92·38	0	92·97	18	93·35	71	.....	.....
6	93·49	92	92·67	0	92·37	0	92·99	21	93·33	68	.....	.....
7	93·44	84	92·64	0	92·34	0	92·99	21	93·29	63	.....	.....
8	93·34	70	92·59	0	92·38	0	92·99	21	93·34	70	.....	.....
9	93·27	60	92·58	0	92·34	0	93·09	35	93·39	70	.....	.....
10	93·28	61	92·55	0	92·37	0	93·24	56	93·41	80	.....	.....
11	93·20	50	92·54	0	92·38	0	93·30	64	93·42	81	.....	.....
12	93·19	49	92·58	0	92·37	0	93·34	70	93·44	84	.....	.....
13	93·47	89	92·57	0	92·41	0	93·39	77	.....	.....	.....	.....
14	93·48	90	92·49	0	92·47	0	93·40	78	.....	.....	.....	.....
15	93·39	77	92·47	0	92·49	0	93·39	77	.....	.....	.....	.....
16	93·29	63	92·45	0	92·50	0	93·38	75	.....	.....	.....	.....
17	93·19	49	92·44	0	92·48	0	93·39	77	.....	.....	.....	.....
18	93·19	49	92·49	0	92·57	0	93·39	77	.....	.....	.....	.....
19	93·19	49	92·51	0	92·59	0	93·39	77	.....	.....	.....	.....
20	93·17	46	92·49	0	92·58	0	93·39	77	.....	.....	.....	.....
21	93·29	63	92·50	0	92·56	0	93·89	148	.....	.....	.....	.....
22	93·39	77	92·49	0	92·55	0	93·86	143	.....	.....	.....	.....
23	93·29	63	92·48	0	92·59	0	93·89	148	.....	.....	.....	.....
24	93·19	49	92·47	0	92·61	0	93·39	77	.....	.....	.....	.....
25	93·18	47	92·45	0	92·89	9	93·40	78	.....	.....	.....	.....
26	93·14	42	92·41	0	92·69	0	93·29	63	.....	.....	.....	.....
27	93·09	35	92·40	0	92·64	0	93·34	70	.....	.....	.....	.....
28	92·99	21	92·39	0	92·89	9	93·27	60	.....	.....	.....	.....
29	92·89	10	92·41	0	92·99	21	93·34	70	.....	.....	.....	.....
30	92·86	8	92·39	0	92·99	21	93·39	77	.....	.....	.....	.....
31	92·79	5	92·39	0	.....	.....	93·40	78	.....	.....	.....	.....

NOTE.—Glaces du 13 nov. au 31 décembre.
Données insuffisantes pour calculer le débit quotidien.

DÉBITS MENSUELS DE LA RIVIÈRE SEINE À SAINTE-ANNE-DES-CHÊNES, EN 1915.

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Billions de Pieds-cubes.
Mai	440	53	198	0·639	0·737	12,200
Juin	146	15	93	0·300	0·335	5,530
Juillet	111	5	62	0·200	0·231	3,800
Août	7	0	0	0·000	0·000	0
Septembre	21	0	2	0·006	0·007	119
Octobre	148	18	65	0·210	0·242	4,000
Novembre	.....	.....	[1]40	0·129	0·144	2,380
Décembre	.....	.....	[1]10	0·032	0·037	615
La période	.....	.....	59	0·189	1·733	28,644

REMARQUE.—Le débit ainsi marqué (1) est approximatif.

LA RIVIÈRE ASSINIBOINE ET SES TRIBUTAIRES.

RIVIÈRE ASSINIBOINE.

La rivière Assiniboine est l'un des principaux tributaires de la rivière Rouge (Red), se jetant dans cette dernière dans les limites de la ville de Winnipeg. Elle prend sa source dans la province de la Saskatchewan sur le penchant sud-est des montagnes de la Noix (Nut). Elle coule dans une direction sud-est et elle traverse la frontière du Manitoba dans le township 26, rang 28, à l'ouest du méridien principal. A partir de cet endroit, son cours est franc sud, jusqu'à ce qu'elle arrive au township 10, rang 25, à l'ouest du méridien principal, où elle fait un détour et coule dans une direction sud et est jusqu'à son confluent avec la rivière Rouge (Red).

Les principaux tributaires de l'Assiniboine sont les rivières de la Coquille (Shell), Qu'Appelle, petite Saskatchewan et Souris. L'étendue total de son bassin comprend 59,550 milles carrés, dont 8,800 sont dans l'Etat du Dokota nord, 37,700 milles carrés dans la province de la Saskatchewan, et 13,050 milles carrés dans la province du Manitoba.

L'aire de déversement varie entre la prairie ouverte située dans la partie sud-ouest de la province, et le pays bien boisé s'étendant sur les versants des montagnes au Canard (Duck) et Qui-Court (Riding). Dans le pays des prairies, les rives sont escarpées, s'élevant abruptement de la surface de l'eau jusqu'à une hauteur variant entre 3 ou 4 pieds à 25 pieds. Dans la partie boisée, ou partie supérieure de l'aire de drainage, la vallée est bien définie et étroite, la hauteur au-dessus de la rivière atteignant à quelques endroits 250 pieds au-dessus du niveau de celle-ci.

Les terres sont presque toutes cultivées dans la partie inférieure du bassin de la rivière, le sol est riche, mais il est sujet aux débordements dans le fond de la vallée. La rivière coule dans la partie de la province où la population est la plus dense, les trois plus grandes villes, Portage-la-Prairie, Brandon et Winnipeg étant bâties sur ses rives.

La rivière est importante comme source d'approvisionnement d'eau, et elle arrose une région où l'approvisionnement d'eau est quelque peu limité et elle en enlève les eaux d'égouts. On a établi plusieurs stations de jaugeage afin de faire une étendue convenable de son régime, et afin de recueillir des données pour divers usages.

Toutes ces stations n'ont pas été ouvertes continuellement, mais on a obtenu des mesurages de débit aux endroits dont les noms suivent, sur la rivière:

1. Millwood.
2. Brandon.
3. Headingly.
4. St-James.

TRIBUTAIRES.

Les tributaires de la rivière Assiniboine par ordre de sa source à son embouchure sont:

1. La rivière de la Coquille (Shell).
2. La rivière Qu'Appelle.
3. Le creek Queue-d'Oiseau (Birdtail).
4. La petite rivière Saskatchewan.
5. La rivière Souris.
6. La rivière au Cyprès.

Il est possible d'obtenir des observations du débit de toutes ces rivières, à l'exception de la rivière Qu'Appelle.

LA RIVIÈRE ASSINIBOINE À MILLWOOD.

HISTORIQUE.

La station sur la rivière Assiniboine à Millwood a été établie par W. G. Worden, le 11 octobre 1912, et elle a été ouverte depuis ce temps.

SITUATION DE LA SECTION.

La section de mesurage est située du côté d'aval du pont du trafic, 400 pieds en aval du barrage, un quart de mille au sud de la ville, et un huitième de mille en aval du pont du Pacifique-Canadien. Le point initial est une flèche coupée et peinte sur le sommet du garde-fou en bois du pont à l'angle nord-est du côté d'aval. Elle est marquée "0+00 I.P."

DONNÉES UTILISABLES.

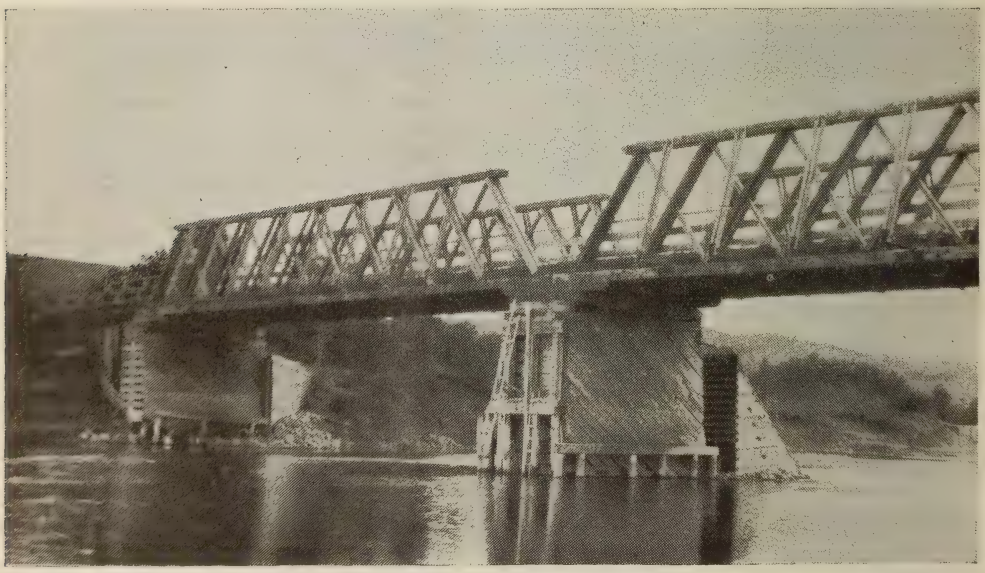
Des données quotidiennes de la hauteur à la jauge sont utilisables pour la station à partir du 11 octobre 1912 jusqu'à la fin de 1915, à l'exception de la période à partir du 9 février au 28 mars 1914. Des estimations du débit sont utilisables à partir du 27 janvier. 1913 jusqu'à la fin de 1915, excepté pour la période nommée ci-dessus.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire tributaire de la rivière Assiniboine en amont de la station est de 7,590 milles carrés

JAUGE.

Une tige de 12 pieds plantée verticalement est attachée à une planche qui est clouée au pilier du milieu du pont du côté d'aval. Elle est rapportée à repère placé suivant une donnée arbitraire, placée à 75 pieds au sud-est du côté d'aval du pont, sur la rive gauche.



Pris par T. H. Boyd.

RIVIÈRE ASSINIBOINE—MILLWOOD—PONT, EN AVAL MONTRANT LA JAUGE.

CHENAL.

Le chenal est droit sur une distance de 400 pieds en amont de la section, et sur une autre distance de 200 pieds en aval. La rivière ne coule que dans un chenal unique à tous les niveaux. Ce chenal est divisé immédiatement en amont de la section par un pilier central du pont. Le lit du cours d'eau est formé d'argile, de sable et de gravier et n'est pas sujet à se déplacer. Les rives sont basses et sont sujettes aux débordements pendant les crues.

MESURAGES DU DÉBIT.

Les mesurages du débit se font du côté d'aval du pont et couvrent une étendue, lorsque la rivière est libre de glace, de 8·3 pieds.

EXACTITUDE.

Lorsque la rivière est libre de glaces, la courbe du débit est bien définie entre les limites 98.91 et 107.4. Elle n'est pas bien définie passé ces limites. La courbe du débit lorsque la rivière est gelée est assez bien définie entre les hauteurs à la jauge 97·5 et 99·5.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE ASSINIBOINE, À MILLWOOD, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit.moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
21 jan. ...	M. S. Madden.....	1,462	141	153	0·31	99·90	51[1]
17 mars...	"	1,462	131	183	0·34	99·83	63[1]
18 avril...	C. O. Allen.....	1,912	145	647	1·51	101·12	972
27 ...	"	1,912	145	488	0·87	99·96	423
12 mai ...	"	2,018	142	409	0·63	99·37	258
3 juin ...	"	2,018	143	373	0·54	99·19	201
28 juil. ...	T. H. Boyd.....	1,197	141	423	0·95	99·79	402
3 sept....	"	1,197	145	286	0·35	99·06	100
26 oct. ...	C. O. Allen.....	1,374	143	358	0·48	99·02	172

[1]Mesurage fait sur la glace.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Assiniboine, à Millwood, en 1915.

[Aire de déversement 7,590 milles carrés.)

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	99·56	.....	99·98	.....	99·73	.....	99·58	.....	99·72	373	99·21	193
2	99·43	.....	100·08	.....	99·78	.....	99·53	.....	99·66	349	99·19	187
3	99·73	.....	100·09	.....	99·91	.....	99·58	.....	99·61	329	99·15	175
4	99·98	.....	100·03	.....	99·91	.....	99·60	.....	99·56	311	99·11	163
5	99·78	.....	99·98	.....	99·96	.....	99·63	.....	99·52	297	99·11	163
6	99·65	.....	99·98	.....	100·35	.....	99·71	369	99·50	290	99·21	193
7	99·68	.....	99·78	.....	99·83	.....	99·74	381	99·46	276	99·22	196
8	99·61	.....	99·73	.....	99·71	.....	99·83	417	99·43	265	99·27	211
9	99·80	.....	99·68	.....	99·75	.....	99·88	436	99·40	255	99·31	224
10	99·80	.....	100·03	.....	99·78	.....	100·15	558	99·36	241	99·36	241
11	99·73	.....	99·83	.....	99·88	.....	100·18	571	99·37	245	99·44	269
12	99·68	.....	99·64	.....	99·88	.....	100·33	638	99·37	245	99·41	258
13	99·79	.....	100·25	.....	99·85	.....	100·44	690	99·36	241	99·41	258
14	99·63	.....	99·78	.....	99·88	.....	100·79	865	99·35	237	99·51	293
15	99·68	.....	99·78	.....	99·78	.....	100·82	880	99·33	230	99·49	286
16	100·16	.....	99·80	.....	99·83	.....	101·21	1,075	99·31	224	99·46	276
17	99·83	.....	99·78	.....	99·83	.....	101·44	1,202	99·31	224	99·51	293
18	99·88	.....	99·71	.....	99·88	.....	101·14	1,040	99·31	224	99·46	276
19	99·93	.....	99·70	.....	99·78	.....	100·81	875	99·31	224	99·41	258
20	99·93	.....	99·76	.....	99·88	.....	100·69	815	99·31	224	99.48	283
21	99·87	.....	99·66	.....	99·83	.....	100·52	730	99·31	224	99·61	329
22	99·84	.....	100·48	.....	99·83	.....	100·41	675	99·31	224	99·55	307
23	99·68	.....	99·78	.....	99·73	.....	100·27	612	99·31	224	99·55	307
24	99·53	.....	99·73	.....	99·58	.....	100·12	544	99·30	220	99·57	315
25	100·08	.....	99·83	.....	99·68	.....	100·06	517	99·29	217	99·55	307
26	100·18	.....	99·78	.....	99·79	.....	100·00	490	99·29	217	99·53	300
27	100·68	.....	99·78	.....	99·69	.....	99·91	450	99·27	211	99·51	294
28	100·38	.....	99·86	.....	99·69	.....	99·86	429	99·26	208	99·51	294
29	100·18	.....	.....	.....	99·68	.....	99·84	421	99·26	208	99·48	283
30	100·08	.....	.....	.....	99·58	.....	99·78	397	99·25	205	99·46	276
31	99·88	.....	.....	.....	99·58	.....	.....	.....	99·23	199	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	99·45	273	99·55	308	98·87	98	99·04	142	99·00	130	.....	.....
2	99·45	273	99·51	293	98·89	102	99·05	145	99·00	130	.....	.....
3	99·43	265	99·46	276	98·91	107	99·11	163	99·01	133	.....	.....
4	99·41	258	99·41	258	98·93	113	99·10	160	99·01	133	.....	.....
5	99·51	293	99·36	241	98·90	105	99·10	160	99·01	133	.....	.....
6	99·52	297	99·31	224	98·91	108	99·09	157	99·02	136	.....	.....
7	99·54	304	99·26	208	98·91	108	99·08	154	99·02	136	.....	.....
8	99·53	300	99·21	193	98·92	101	99·06	148	99·00	130	.....	.....
9	99·53	300	99·16	178	99·93	112	99·05	145	98·88	100	.....	.....
10	99·51	293	99·12	166	99·00	130	99·04	142	98·75	70	.....	.....
11	99·51	293	99·08	154	98·99	127	99·03	139	98·86	95	.....	.....
12	99·46	276	99·06	148	98·95	117	99·03	139	99·00	130	.....	.....
13	99·43	265	99·04	142	98·93	112	99·02	136	99·02	136	.....	.....
14	99·41	259	99·03	139	98·92	110	99·02	136	99·02	136	.....	.....
15	99·53	300	99·01	133	98·93	112	99·02	136	99·00	130	.....	.....
16	99·59	321	98·98	125	98·94	115	99·01	133	98·98	125	.....	.....
17	99·74	381	98·96	120	98·96	120	99·01	133	98·98	125	.....	.....
18	99·81	409	98·94	115	98·98	125	99·01	133	99·00	130	.....	.....
19	99·85	425	98.91	107	99·00	130	99·01	133	99·03	139	.....	.....
20	99·92	454	98·89	103	99·01	133	99·00	130	99·05	145	.....	.....
21	100·16	562	98·88	100	99·02	136	99·00	130	99·06	148	.....	.....
22	100·30	625	98·87	98	99·01	133	98·99	127	99·07	151	.....	.....
23	100·21	584	98·86	95	99·01	133	99·00	130	99·07	151	.....	.....
24	100·16	562	98·85	92	99·00	130	99·00	130	99·08	154	.....	.....
25	100·07	521	98·84	90	98·98	125	99·01	133	99·09	157	.....	.....
26	99·96	472	98·83	88	98·96	120	99·02	136	99·10	160	.....	.....
27	99·91	449	98·82	85	98·95	118	99·02	136	99·10	160	.....	.....
28	99·79	401	98·82	85	98·95	118	99·01	133	99·11	163	.....	.....
29	99·71	369	98·83	88	98·96	120	99·01	133	99·11	.....	.....	.....
30	99·67	353	98·84	90	98·99	128	99·01	133	99·12	.....	.....	.....
31	99·59	321	98·85	92	.....	.....	99·01	133	.....	.....	.....	.....

Remarque.—Glace du 1er janvier au 15 avril et du 29 novembre à la fin de l'année.
Données insuffisantes pour calculer le débit quotidien.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE ASSINIBOINE, À MILLWOOD, EN 1915.

[Aire de déversement 7,590 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	51	[1]45	0·006	0·007	2,775
Février	.....	.....	[1]63	0·008	0·008	3,500
Mars	.....	.....	[1]65	0·009	0·010	4,000
Avril	1,202	.....	[1]590	0·078	0·087	35,100
Mai	373	199	247	0·032	0·037	15,200
Juin	329	163	257	0·034	0·038	15,300
Juillet	625	258	370	0·049	0·056	22,800
Août	308	88	149	0·020	0·023	9,200
Septembre	136	98	119	0·016	0·018	7,100
Octobre	163	130	140	0·018	0·021	8,600
Novembre	163	.....	[1]130	0·017	0·019	7,700
Décembre	.....	.....	[1]75	0·010	0·011	4,600
Pour l'année	1,202	51	188	0·025	0·335	135,875

REMARQUE.—Le débit ainsi marqué ([1])est approximatif.

LA RIVIÈRE ASSINIBOINE À BRANDON.

HISTORIQUE.

La station sur l'Assiniboine à Brandon a été établie le 4 juillet 1912 pr G. H. Burnham et elle a été ouverte depuis cette date.

SITUATION DE LA SECTION.

La section de mesurage est située du côté d'aval du pont du trafic de la Première rue, connu localement sous le non du pont de fer, dans la ville de Brandon, Man. Le point initial est marqué sur le garde-fou en fer du côté d'aval du pont à l'extrémité sud.

DONNÉES UTILISABLES.

Des données presque continuelles des hauteurs à la jauge quotidienne sont utilisables du 4 juillet 1912 jusqu'à la fin de 1915. On a calculé des estimations du débit quotidien pendant la même période.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement sur la rivière Assiniboine en amont de Brandon, est de 34,500 milles carrés.

JAUGE.

Une jauge consistant en une tige de 9 pieds plantée verticalement est clouée au brise-glace, à 50 pieds en amont de la station et vis-à-vis celle-ci 1+60 sur la section de mesurages.

CHENAL.

Le chenal est droit sur une distance de 300 pieds en amont et de 150 pieds en aval. Les piliers du pont le divisent en trois parties à la section. Le fond est formé de vase et il est sujet à se déplacer, particulièrement pendant les crues. Les rives sont hautes, mais elles sont sujettes aux débordements lors des crues.

MESURAGES DU DÉBIT.

Les mesurages se font du côté d'aval du pont. Ils couvrent un écart de niveaux, lorsque la rivière est libre de glace, de 12.5 pieds.

EXACTITUDE.

La courbe du débit est bien définie entre les hauteurs à la jauge 97·5 et 104·1; entre les hauteurs à la jauge 104·1 et 110·0 elle est assez bien définie; au-dessus et au-dessous de ces limites, elle n'est pas bien définie lorsque la rivière est libre de glace. Entre les hauteurs à la jauge 96·5 et 98·0 la courbe du débit en hiver est assez bien définie.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE ASSINIBOINE À BRANDON, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
4 jan. ...	C. O. Allen.....	1,912	183	201	0·35	98·07	71[1]
26 ...	M. S. Madden.....	1,462	169	186	0·30	98·35	57[1]
22 mars...	"	1,462	129	110	0·98	98·33	108[2]
14 avril...	C. O. Allen.....	1,912	172	426	2·24	98·87	956
21 ...	"	1,912	197	582	2·46	99·65	1,432
23 ...	"	1,912	197	582	2·50	99·69	1,451
23 ...	"	1,912	197	582	2·50	99·68	1,454
7 mai ...	"	2,018	172	381	1·83	98·51	698
26 ...	"	2,018	170	361	1·60	98·33	587
29 ...	"	2,018	170	342	1·59	98·25	544
2 août...	T. H. Boyd.....	1,197	162	349	1·97	98·47	629
2 sept....	"	1,197	141	162	0·97	97·32	157
3 oct. ...	C. O. Allen.....	1,374	151	242	1·06	97·65	257

[1]Mesurage sur la glace.
[2]Section partiellement libre.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Assiniboine à Brandon, pour l'année 1915.

[Aire de déversement 34,500 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	98·14	.....	98·35	.....	98·43	.....	98·36	.....	98·49	672	98·19	497
2	98·12	.....	98·35	.....	98·43	.....	98·32	.....	98·48	666	98·19	497
3	98·07	.....	98·38	.....	98·43	.....	98·33	.....	98·49	672	97·93	374
4	98·07	71	98·39	.....	98·44	.....	98·30	.....	98·51	684	97·91	365
5	98·07	.....	98·41	.....	98·43	.....	98·30	.....	98·51	684	97·95	383
6	98·07	.....	98·43	.....	98·43	.....	98·27	.....	98.45	647	97.92	370
7	98.07	.....	98.43	.....	98·43	.....	98.03	.....	98.47	659	98.00	405
8	98·03	.....	98·43	.....	98.40	.....	97.98	.....	98.39	610	98.05	428
9	98.01	.....	98.39	.....	98.39	.....	97.90	.....	98.41	622	98.05	428
10	98.01	.....	98.40	.....	98.39	.....	98.01	.....	98·40	616	98·05	428
11	97·99	.....	98·40	.....	98·38	.....	98·26	.....	98·29	551	97·92	370
12	97·99	.....	98·41	.....	98·40	.....	98·38	604	98·25	530	97·89	357
13	97·99	.....	98·43	.....	98·40	.....	98·38	604	98·25	530	97·90	361
14	98·03	.....	98·45	.....	98·40	.....	98·95	968	98·26	535	(1)97·96	387
15	98·06	.....	98·45	.....	98·40	.....	98·99	994	98·28	546	(1)98·02	414
16	98·08	.....	98·46	.....	98·39	.....	100·68	2,134	98·34	581	(1)98·07	438
17	98·13	.....	98·44	.....	98·39	.....	100·91	2,296	98·24	524	(1)98·12	462
18	98·13	.....	98·43	.....	98·39	.....	101·14	2,464	98·31	563	(1)98·18	492
19	98·13	.....	98·43	.....	98·39	.....	100·87	2,268	98·34	581	(1)98·22	513
20	98·15	.....	98·43	.....	98·39	.....	100·97	2,339	98·33	575	98·24	524
21	98·17	.....	98·43	.....	98·37	.....	99·62	1,408	98·33	575	98·20	502
22	98·23	.....	98·41	.....	98·35	108	99·67	1,442	98·34	581	98·00	405
23	98·27	.....	98·41	.....	98·34	.....	99·24	1,157	98·34	581	98·03	419
24	98·27	.....	98·40	.....	98·34	.....	98·98	987	98·29	551	98·20	502
25	98·27	.....	98·40	.....	98·35	.....	98·93	954	98·24	524	98·20	502
26	98·33	57	98·40	.....	98·36	.....	98·90	935	98·24	524	98·32	569
27	98·34	.....	98·40	.....	98·36	.....	98·83	889	98·24	524	98·44	641
28	98·34	.....	98·41	.....	98·46	.....	98·67	786	98·24	524	98·24	524
29	98·33	.....	.....	.....	98·48	.....	98·63	760	98·22	513	98·52	691
30	98·33	.....	.....	.....	98·46	.....	98·57	722	98·22	513	98·32	569
31	98·33	.....	.....	.....	98·40	.....	.....	.....	98·20	502	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	98·30	557	98·57	722	97.37	184	97.74	298	.....	.....	.....	.....
2	98·27	541	98·39	610	97·32	171	97·83	332	.....	.....	.....	.....
3	98·27	541	98·37	598	97·59	247	97·80	320	.....	.....	.....	.....
4	98·29	551	98·31	563	97·39	189	97·67	273	.....	.....	.....	.....
5	98·11	457	98·37	598	97·34	176	97·65	267	.....	.....	.....	.....
6	98·33	575	98·16	482	97·42	198	97·76	305	.....	.....	.....	.....
7	98·12	462	98·04	424	97·53	229	97·65	267	.....	.....	.....	.....
8	98·08	443	98·19	497	97·48	214	97·66	270	.....	.....	.....	.....
9	98·10	452	97·98	396	97·68	276	97·66	270	.....	.....	.....	.....
10	98·10	452	97·88	353	97·70	283	97·39	189	.....	.....	.....	.....
11	98·28	546	97·88	353	97·49	217	97·38	187	.....	.....	.....	.....
12	98·00	405	97·86	345	97·70	283	97·38	187	.....	.....	.....	.....
13	98·10	452	97·81	324	97·56	238	97·37	184	.....	.....	.....	.....
14	98·10	452	97·72	290	97·68	276	97·37	184	.....	.....	98·02	.....
15	97·98	396	97·79	316	97·72	290	97·37	184	.....	.....	98·07	.....
16	98·06	433	97·69	280	97·77	309	97·36	182	.....	.....	98·08	.....
17	97·94	379	97·67	273	97·56	238	.....	.....	.....	.....	98·15	.....
18	98·20	502	97·67	273	97·78	313	.....	.....	.....	.....	98·15	.....
19	98·09	447	97·67	273	97·76	305	.....	.....	.....	.....	98·16	.....
20	98·01	410	97·69	280	97·68	276	.....	.....	.....	.....	98·16	.....
21	97·98	396	97·73	294	97·70	283	.....	.....	.....	.....	98·09	.....
22	98·10	452	97·79	316	97·64	263	.....	.....	.....	.....	98·10	.....
23	98·42	628	97·69	280	97·59	247	.....	.....	.....	.....	98·07	.....
24	98·78	857	97·69	280	97·56	238	.....	.....	.....	.....	98·08	.....
25	98·62	754	97·67	273	97·56	238	.....	.....	.....	.....	98·11	.....
26	98·51	684	97·64	263	97·57	241	.....	.....	.....	.....	98·13	.....
27	98·61	747	97·60	250	97·56	238	.....	.....	.....	.....	98·17	.....
28	98·93	954	97·48	214	97·58	244	.....	.....	.....	.....	98·17	.....
29	98·70	805	97·53	229	97·56	238	.....	.....	.....	.....	98·18	.....
30	98·81	876	97·48	214	97·58	244	.....	.....	.....	.....	98·19	.....
31	98·79	864	97·38	187	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·20	.....

Les hauteurs à la jauge ainsi marquées (1) sont interpolées.

Remarque.—Pas de données de jauge du 1er janvier au 11 avril et du 17 octobre au 14 décembre. Données insuffisantes pour calculer le débit quotidien.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE ASSINIBOINE À BRANDON POUR L'ANNÉE, 1915.

[Aire de déversement, 34,500 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]65	0·002	0·002	4,000
Février	.....	57	[1]60	0·002	0·002	3,325
Mars	.....	.....	[1]90	0·003	0·003	5,550
Avril	2,464	.....	[1]900	0·026	0·029	53,600
Mai	684	502	580	0·017	0·020	35,600
Juin	691	357	462	0·013	0·015	27,500
Juillet	876	379	582	0·017	0·020	35,800
Août	722	187	358	0·010	0·012	22,000
Septembre	313	171	245	0·007	0·008	14,600
Octobre	.....	.....	[1]180	0·005	0·006	11,100
Novembre	.....	.....	[1]170	0·005	0·006	10,100
Décembre	.....	.....	[1]100	0·003	0·003	6,150
La période	2,464	57	316	0·009	0·126	229,325

REMARQUE.—Les débits indiqués ainsi (1) sont approximatifs.

RIVIÈRE ASSINIBOINE À HEADINGLY.

HISTORIQUE.

La station de mesurages a été établie le 9 avril 1913 par S. S. Scovil, et elle a été ouverte depuis cette date.

SITUATION DE LA SECTION.

La station de mesurage est située du côté d'aval du pont du chemin de fer Canadian-Northern qui traverse la rivière Assiniboine à un quart de mille de la gare du chemin de fer Canadian -Northern à Headingly.

Le point initial est indiqué sur le tablier à l'extrémité nord du pont du côté d'aval, et est peint en blanc, "Init. Pt. 0+00."

DONNÉES UTILISABLES.

Les observations de la hauteur à la jauge sont utilisables à partir du 17 avril jusqu'au 23 novembre 1913 et pour les l'années 1914 et 1915. On a préparé des estimations du débit quotidien à partir du 17 avril jusqu'au 23 novembre 1913; du 1er juin au 1er mars 1914, et du 22 avril 1914 à la fin de 1915, sauf pour une partie du mois de novembre 1914.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire drainée par la rivière Assiniboine en amont d'Headingly est de 59,420 milles carrés.

JAUGE.

Une jauge consistant en une tige verticale, mesurant 9 pieds de longueur, est attachée à la culée nord du pont. On en consigne les indications en été. Une jauge pour l'hiver, consistant en une tige de trois pieds, est attachée au brise-glace pour les indications hivernales. Les deux sont rapportées à la même donnée arbitraire.

CHENAL.

Le chenal est droit tant en amont qu'en aval de la section sur une distance considérable. Le cours d'eau est divisé en quatre chenaux par les trois piliers du cen re du pont. Le lit de la rivière est formé de sable et de vase, et il n'est pas sujet à se déplacer. La rive droite est basse et boisée et elle est sujette aux débordements pendant les crues. La rive gauche est haute et n'est pas sujette aux débordements.

MESURAGES DU DÉBIT.

On a effectué les mesurages du côté d'aval du pont lorsque la rivière n'est pas gelée, et à un endroit à environ 400 pieds en amont du pont sur la glace, pendant l'hiver.

EXACTITUDE.

Entre les hauteurs à la jauge 75·5 et 80·9, la courbe de débit est bien définie. Pendant l'hiver, entre les hauteurs à la jauge 73·8 et 76·1 la courbe de débit est assez bien définie.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE ASSINIBOINE, À HEADINGLY, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
9 jan. . . .	C. O. Allen	1,912	267	563	0·21	75·73	117
25 fev. . . .	W. J. Ireland	1,187	279	566	0·26	76·19	145[1]
11 mars . . .	D. B. Gow	1,187	290	606	0·26	76·18	161[1]
25 . . .	M. S. Madden	1,462	282	699	0·40	76·67	278[1]
31 . . .	C. O. Allen	1,912	285	791	0·49	76·75	384[1]
14 avril	E. B. Patterson	1,469	209	1,008	1·13	76·67	1,140
8 mai	T. J. Moore	1,197	202	781	1·03	76·26	803
14 juin . . .	T. H. Boyd	1,197	193	753	0·82	75·86	617
26 juillet . . .	"	1,197	194	699	0·84	75·78	587
11 août	"	1,197	194	772	0·87	75·86	671
16 Sept . . .	H. H. Pratt	1,496	174	646	0·56	75·34	364

[1]Mesurage effectué alors que la rivière était couverte de glace.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Assiniboine, à Headingly, en 1915.

[Aire de déversement, 59,420 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	75·67	114	75·95	132	76·22	163	76·76	361	76·96	1,380	75·87	653
2	75·67	114	75·97	134	76·23	165	76·74	342	76·79	1,253	75·87	653
3	75·72	116	75·97	134	76·25	168	76·75	352	76·69	1,183	75·87	653
4	75·73	117	75·99	135	76·25	168	76·82	420	76·59	1,113	75·86	648
5	75·77	119	75·99	135	76·25	168	76·82	420	76·50	1,050	75·85	642
6	75·77	119	75·99	135	76·26	169	[1]76·82	500	76·37	966	75·87	653
7	75·77	119	76·02	138	76·25	168	[1]76·86	800	76·27	900	75·89	665
8	75·77	119	76·05	142	76·25	168	[1]76·87	800	76·27	900	75·92	682
9	75·72	116	76·05	142	76·25	168	[1]77·06	1,000	76·27	900	75·82	626
10	75·74	117	76·05	142	76·22	163	[1]77·27	1,100	76·28	907	75·87	653
11	75·74	117	76·07	144	76·24	166	[1]77·42	1,200	76·27	900	75·91	676
12	75·77	119	76·07	144	76·24	166	76·97	1,387	76·19	849	75·93	688
13	75·79	120	76·08	145	76·24	166	76·87	1,313	76·17	835	75·83	632
14	75·79	120	76·07	144	76·24	166	76·62	1,134	76·14	816	75·84	637
15	75·79	120	75·92	130	76·21	161	76·47	1,030	76·12	803	75·81	620
16	75·79	120	75·92	130	76·21	161	76·36	959	76·07	772	75·78	604
17	75·83	123	75·92	130	76·22	163	76·17	835	75·97	712	75·73	576
18	75·84	124	75·87	126	76·19	159	76·18	842	75·97	712	75·71	565
19	75·85	125	75·87	126	76·21	161	76·45	1,018	75·97	712	75·67	543
20	75·85	125	75·97	134	76·25	168	76·58	1,106	75·98	718	75·67	543
21	75·87	126	76·07	144	76·37	188	76·69	1,183	75·98	718	75·72	571
22	75·87	126	76·07	144	76·47	211	76·97	1,387	76·00	730	75·72	571
23	75·87	126	76·07	144	76·67	287	77·17	1,541	76·04	754	75·77	599
24	75·87	126	76·07	144	76·77	371	77·21	1,573	75·97	712	75·82	626
25	75·87	126	76·07	144	76·67	287	77·17	1,541	75·97	712	75·86	648
26	75·86	125	76·20	160	76·67	287	77·23	1,589	75·97	712	75·85	643
27	75·87	126	76·22	163	76·67	287	77·35	1,685	75·97	712	75·94	694
28	75·87	126	76·22	163	76·67	287	77·27	1,621	75·97	712	75·94	694
29	75·91	129	.....	.....	76·68	293	77·17	1,541	75·88	659	75·87	653
30	75·91	129	.....	.....	76·74	342	77·05	1,448	75·90	670	75·89	665
31	75·95	132	.....	.....	76·76	361	.....	.....	75·87	653	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	76·16	829	76·07	772	75·19	295	75·58	494	75·47	435	75·77	.....
2	76·16	829	76·05	760	75·17	285	75·58	494	75·47	435	75·80	.....
3	76·11	796	76·10	790	75·17	285	75·57	488	75·45	425	75·82	.....
4	76·08	778	76·27	900	75·17	285	75·56	483	75·45	425	75·83	.....
5	76·07	772	76·20	855	75·12	260	75·53	465	75·45	425	75·81	.....
6	76·07	772	76·20	855	75·07	236	75·47	435	75·57	488	75·73	.....
7	76·04	754	76·08	778	75·17	285	75·37	385	75·55	477	75·72	.....
8	75·99	724	76·00	730	75·37	385	75·35	375	75·55	477	75·72	.....
9	75·97	712	75·90	670	75·29	345	75·33	365	75·55	477	75·72	.....
10	75·94	694	75·87	653	75·29	345	75·48	440	75·57	477	75·72	.....
11	75·96	706	75·86	648	75·35	375	75·55	477	75·59	500	75·72	.....
12	75·96	706	75·79	610	75·42	410	75·55	477	75·67	543	75·72	.....
13	75·87	653	75·77	699	75·37	385	75·47	435	75·65	533	75·72	.....
14	75·87	653	75·68	549	75·47	435	75·47	435	75·27	335	75·72	.....
15	75·82	626	75·57	488	75·42	410	75·45	425	75·17	.....	75·82	.....
16	75·77	599	75·67	543	75·34	370	75·42	410	75·27	.....	75·87	.....
17	75·74	582	75·47	435	75·37	385	75·43	415	75·17	.....	75·86	.....
18	75·72	571	75·47	435	75·44	420	75·50	450	75·32	.....	75·84	.....
19	75·78	604	75·47	435	75·45	425	75·50	450	75·51	.....	75·83	.....
20	75·78	604	75·46	430	75·47	435	75·45	425	75·42	.....	75·82	.....
21	75·76	593	75·42	410	75·46	430	75·37	385	75·56	.....	75·82	.....
22	75·75	587	75·36	380	75·38	390	75·37	385	75·66	.....	75·82	.....
23	75·77	599	75·37	385	75·39	395	75·37	385	75·72	.....	75·82	.....
24	75·72	571	75·37	385	75·45	425	75·38	390	75·72	.....	75·84	.....
25	75·67	543	75·27	335	75·47	435	75·53	466	75·72	.....	75·87	.....
26	75·77	599	75·27	335	75·48	440	75·57	488	75·70	.....	75·89	.....
27	75·70	560	75·27	335	75·57	488	75·55	477	75·67	.....	75·92	.....
28	75·68	549	75·27	335	75·57	488	75·48	440	75·68	.....	75·92	.....
29	75·80	615	75·26	330	75·53	466	75·48	440	75·76	.....	75·96	.....
30	75·97	712	75·22	310	75·52	461	75·50	450	75·78	.....	75·97	.....
31	76·08	778	75.27	335	.....	.....	75·47	435	.....	.....	75·98	.....

Remarques.—Toutes les hauteurs à la jauge indiquées ainsi (1) sont interpolées. La rivière a été couverte de glace du 1er janvier au 11 avril.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE ASSINIBOINE, À HEADINGLY, POUR L'ANNÉE 1915.

[Aire de déversement, 59,420 milles carrés.]

Mois	Débit en pieds-seconde				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	132	114	122	0·002	0·002	7,500
Février	163	126	140	0·002	0·002	7,800
Mars	371	159	210	0·004	0·005	12,900
Avril	1,685	342	1,070	0·018	0·020	63,700
Mai	1,380	653	843	0·014	0·016	51,800
Juin	694	543	632	0·011	0·012	37,600
Juillet	829	543	667	0·011	0·013	41,000
Août	900	310	545	0·009	0·011	33,500
Septembre	488	236	382	0·006	0·007	22,700
Octobre	494	365	438	0·007	0·008	26,900
Novembre	.....	.....	[1]350	0·006	0·007	20,800
Décembre	.....	.....	[1]160	0·003	0·004	9,800
L'année	1,685	114	463	0·008	0·107	336,000

REMARQUE.—Tous les débits indiqués (1) ainsi sont approximatifs.

RIVIÈRE AUX COQUILLES (SHELL).

La rivière aux Coquilles est l'un des plus forts tributaires de l'Assiniboine; elle s'y déverse dans le tp 23, r. 29, O.M.P. Sa source se trouve sur le versant ouest des monts du Canard (Duck) qu'elle suit sur une distance considérable, le cours allant presque au sud franc sur toute la longueur de la rivière. A cinq milles environ de la jonction avec l'Assiniboine, elle tourne brusquement à l'ouest et suit cette direction jusqu'à son embouchure.

Le bassin arrosé est étroit, gisant entre les rivières de la Vallée et Assiniboine, sauf à la partie supérieure, où il s'ouvre sur une largeur d'environ trente-cinq milles, la longueur totale du bassin atteignant à peu près soixante milles, bien que la rivière elle-même ait une longueur de quatre-vingt-dix milles.

Dans le partié supérieure du bassin la rivière coule à travers la réserve forestière des monts du Canard (Duck), région dans laquelles on trouve du bois très riche. La vallée de la rivière est étroite, très profonde, variant de 100 à 350 pieds. La vallée elle-même est graveleuse et semée de cailloux, mais le sol de la partie élevée des rives et des plateaux est propre à l'agriculture.

A Asessippi, la seule ville établie sur la rivière, une petite meunerie, actionnée par l'hydraulique, fonctionnait de 1884 à 1911, alors que la digue fut emportée.

LA RIVIÈRE AUX COQUILLES (SHELL) À ASESSIPPI.

HISTORIQUE.

Le premier mesurage de la rivière aux Coquilles (Shell) à Asessippi a été pris par M. W. J. Ireland, le 15 septembre 1913, mais l'endroit où le mesurage fut pris n'a pas été jugé convenable pour une section permanente. Ce point se trouvait au pont, droit au-dessous de la digue. M. E. J. Budge établissait une deuxième section le 16 janvier 1914, à un quart de mille en aval du pont, puis la section était abandonnée pour être remplacée par une autre, que M.C.O. Allen installait le 9 juin 1914.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section qui a été définitivement établie sur la rivière aux Coquilles (Shell) à Asessippi se trouve à une mille et quart en aval du pont d'Asessippi, à deux milles en aval de l'embouchure du creek à l'Ours (Bear), à treize milles et demi de Russell, et à vingt milles au sud de Roblin. Le point initial est indiqué par un clou planté dans le tronc d'un arbre blanchi sur la rive droite.

DONNÉES UTILISABLES.

On a pris des hauteurs à la jauge quotidiennes depuis le 9 juin 1914, et l'on a calculé les estimations de débit quotidien pour la même période.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire tributaire de la rivière aux Coquillages en amont de la section du compteur, est de 930 milles, et s'étend entre les bassins de la rivière de la Vallée à l'est et de l'Assiniboine à l'ouest.

JAUGE.

Une jauge à tige verticale de 6 pieds a été placée à 600 pieds en aval de la maison de M. D. Martel, et à environ un mille de la section du compteur. La jauge est reportée à un repère qui consiste dans un clou enfoncé dans le pied d'un chêne rabougri, blanchi, et poussant à quatorze pieds en arrière de la jauge. Le fixe est arbitraire. On constatait, le 18 novembre, que le retour d'eau se produisait entre la jauge et la section du compteur à cause des digues de castor. On a donc établi une jauge nouvelle à la section du compteur, et on l'a reportée à un repère provisoire placé sur le côté d'un peuplier de six pouces, blanchi, et poussant à cent pieds au-dessus de la station de mesurage, rive droite.

CHENAL.

Le chenal est droit sur cent cinquante pieds en aval et soixante pieds en amont de la section; le fond est en petite roche et gravier, et permanent. Les rives sont hautes et libres et ne sont pas sujettes aux débordements. Le courant est rapide.

MESURAGES DE DÉBIT.

On obtient les mesurages au moyen d'un transporteur à câble fonctionnant sur un câble tendu sur la rivière dans la section. On a pris assez de mesurages pour définir une courbe de débit.

EXACTITUDE.

La courbe est bien définie dans un écart de niveau de 1·3 pied pour l'eau libre. La courbe de débit d'hiver n'est pas si bien définie.

MESURAGES DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE AUX COQUILLES (SHELL) AU PONT D'ASESSIPPI, 1915.

Date.	Observateur.	No. du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
20 jan....	M. S. Madden.....	1,462	28	15·9	0·80	93·42	12·6[1]
16 mars...	"	1,462	31	20·7	0·91	94·67	20·7[1]
17 avril....	C. O. Allen.....	1,912	45	91·3	3·28	92·94	300·2
28 avril....	"	1,912	39	63·9	2·68	91·73	171·2
13 mai....	"	2,018	39	52·9	1·99	91·39	105·3
4 juin.....	"	2,018	38	47·1	2·03	91·19	95·5
29 juillet..	T. H. Boyd.....	1,197	38	46·2	2·14	91·43	98·9
4 sept.....	"	1,197	34	36·4	1·46	90·95	53·1
26 oct.....	C. O. Allen.....	1,374	36	40·2	1·65	91·40	66·3

[1]Mesurage sur la glace.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière aux Coquilles (Shell) à Asessippi, en 1915.

[Aire de déversement, 930 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	92·87	.....	92·87	.....	94·05	.....	94·63	.....	91·69	158	91·25	79
2	92·47	.....	92·87	.....	93·85	.....	94·63	.....	91·65	150	91·25	79
3	92·47	.....	92·98	.....	93·85	.....	94·43	.....	91·61	142	91·24	78
4	92·58	.....	92·98	.....	93·85	.....	94·42	.....	91·57	134	91·24	78
5	92·58	.....	93·08	.....	93·85	.....	94·82	.....	91·52	124	91·26	80
6	92·68	.....	92·99	.....	93·65	.....	94·72	.....	91·43	107	91·28	83
7	92·69	.....	98·99	.....	93·65	.....	94·52	.....	91·44	109	91·36	96
8	92·69	.....	92·99	.....	93·65	.....	94·32	.....	91·42	106	91·38	99
9	92·69	.....	92·90	.....	93·65	.....	94·12	.....	91·39	100	91·40	102
10	92·50	.....	92·90	.....	93·65	.....	94·02	.....	91·32	89	91·43	107
11	92·60	.....	92·90	.....	93·85	.....	93·82	.....	91·35	94	91·46	113
12	92·60	.....	92·90	.....	93·84	.....	93·72	.....	91·34	92	91·48	116
13	92·91	.....	92·81	.....	94·04	.....	93·62	.....	91·39	100	91·48	116
14	93·21	.....	92·81	.....	94·14	.....	93·42	.....	91·38	99	91·48	116
15	93·21	.....	92·81	.....	94·24	.....	93·42	.....	91·36	96	91·48	116
16	93·22	.....	92·81	.....	94·24	.....	93·62	.....	91·36	96	91·48	116
17	93·22	.....	92·92	.....	94·64	.....	92·91	402	91·36	96	91·47	115
18	93·42	.....	92·62	.....	94·94	.....	92·61	342	91·35	94	91·47	115
19	93·43	.....	94·02	.....	94·94	.....	92·11	242	91·34	92	91·46	113
20	93·43	13	94·02	.....	95·04	.....	92·11	242	91·32	89	91·46	113
21	93·43	.....	94·03	.....	95·04	.....	92·01	222	91·30	86	91·47	115
22	93·44	.....	94·03	.....	95·04	.....	91·91	202	91·29	85	91·48	116
23	93·44	.....	94·03	.....	95·03	.....	91·91	202	91·28	83	91·48	116
24	93·24	.....	94·03	.....	95·13	.....	91·81	182	91·27	82	91·48	116
25	93·15	.....	94·04	.....	94·93	.....	91·81	182	91·26	80	91·47	115
26	93·15	.....	94·04	.....	94·93	.....	91·81	182	91·26	80	91·46	113
27	93·15	.....	94·04	.....	94·93	.....	91·81	182	91·26	80	91·45	111
28	93·06	.....	94·04	.....	94·83	.....	91·71	162	91·26	80	91·43	107
29	93·06	.....	.....	.....	94·83	.....	91·71	162	91·26	80	91·40	102
30	92·96	.....	.....	.....	94·73	.....	91·69	158	91·26	80	91·38	99
31	92·87	.....	.....	.....	94·63	.....	.....	.....	91·26	80	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	91·37	97	91·30	86	90·88	37	91·33	91	91·40	102	91·38	.....
2	91·36	96	91·26	80	90·93	42	91·34	92	91·40	102	91·38	.....
3	91·38	99	91·24	78	90·95	43	91·35	94	91·40	102	91·38	.....
4	91·38	99	91·22	75	90·95	43	91·36	96	91·40	102	91·38	.....
5	91·38	99	91·18	69	90·93	42	91·36	96	91·28	83	91·38	.....
6	91·38	99	91·14	64	90·92	41	91·36	96	91·18	69	91·38	.....
7	91·38	99	91·14	64	90·90	39	91·36	96	91·18	69	91·38	.....
8	91·41	104	91·14	64	91·03	51	91·36	96	91·38	99	91·38	.....
9	91·44	109	91·14	64	91·06	55	91·36	96	91·38	99	91·38	.....
10	91·41	104	91·14	64	91·08	57	91·36	96	91·38	99	91·38	.....
11	91·48	116	91·13	63	91·10	59	91·36	96	91·38	.....	91·38	.....
12	91·48	116	91·13	63	91·13	63	91·36	96	91·38	.....	91·38	.....
13	91·48	116	91·13	63	91·16	67	91·37	97	91·58	.....	91·38	.....
14	91·48	116	91·11	60	91·15	65	91·37	97	91·58	.....	91·38	.....
15	91·50	120	91·10	59	91·14	64	91·37	97	91·58	.....	91·38	.....
16	91·56	132	91·08	57	91·14	64	91·37	97	91·48	.....	91·38	.....
17	91·58	136	91·06	55	91·14	64	91·37	97	91·38	.....	91·38	.....
18	91·64	148	91·04	52	91·14	64	91·38	99	91·38	.....	91·38	.....
19	91·70	160	91·02	50	91·14	64	91·38	99	91·38	.....	91·38	.....
20	91·76	172	90·98	46	91·18	69	91·38	99	91·38	.....	91·38	.....
21	91·78	176	90·97	45	91·20	72	91·38	99	91·38	.....	91·38	.....
22	91·80	180	90·96	44	91·20	72	91·38	99	91·38	.....	91·38	.....
23	91·78	176	90·95	43	91·20	72	91·38	99	91·38	.....	91·48	.....
24	91·74	168	90·94	43	91·22	75	91·38	99	91·38	.....	91·48	.....
25	91·68	156	90·92	41	91·26	80	91·38	99	91·38	.....	91·48	.....
26	91·58	136	90·91	40	91·28	83	91·39	100	91·30	.....	91·48	.....
27	91·53	126	91·00	48	91·28	83	91·39	100	91·38	.....	91·48	.....
28	91·48	116	90·88	37	91·30	86	91·39	100	91·38	.....	91·48	.....
29	91·44	109	90·88	37	91·31	88	91·39	100	91·38	.....	91·48	.....
30	91·38	99	90·88	37	91·31	88	91·40	102	91·38	.....	91·48	.....
31	91·33	91	90·88	37	.....	.....	91·40	102	.....	.....	91·48	.....

Remarques.—Glace du 1er janvier au 17 avril et du 11 novembre au 31 décembre.
Pas de renseignements suffisants pour calculer les débits quotidiens.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE AUX COQUILLES (SHELL) À ASESSIPPI, EN 1915.

[Aire de déversement, 930 milles carrés.]

Mois	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]10	0·011	0·013	615
Février	.....	.....	[1]15	0·016	0·017	833
Mars	.....	.....	[1]25	0·027	0·031	1,540
Avril	402	.....	[1]160	0·172	0·192	9,500
Mai	158	80	99	0·106	0·122	6,100
Juin	116	78	105	0·113	0·126	6,250
Juillet	180	91	125	0·134	0·155	7,700
Août	86	37	56	0·060	0·069	3,450
Septembre	88	37	63	0·068	0·076	3,750
Octobre	102	91	97	0·104	0·120	5,950
Novembre	.....	.....	[1]70	0·076	0·085	4,175
Décembre	.....	.....	[1]30	0·033	0·038	1,850
L'anneé	402	.....	63	0·077	1·044	51,713

REMARQUE.—Tout chiffre marqué (1) est estimatif.

CREEK QUEUE-D'OISEAU (BIRDTAIL).

Le creek Queue-d'Oiseau (Birdtail) est l'un des petits tributaires de la rivière Assiniboine, qu'il rejoint dans la réserve sauvage no 57. Sa source est sur le versant sud des monts Qui-Court (Riding), et son cours est en général vers le sud, de la tête à l'embouchure.

Le bassin supérieur qui comporte quatre cent milles carrés, est bien boisé et l'on a fait de l'exploitation forestière dans la région. Vers l'embouchure le sol est livré à l'agriculture.

Il a été question de légers développements hydrauliques sur la rivière, et l'on a en conséquence tenu des données de débit qui indiquent que le rendement hydraulique serait très faible et sujet à une interruption dans l'hiver.

CREEK QUEUE-D'OISEAU (BIRDTAIL) À BIRTLE.

HISTORIQUE.

M. C. O. Allen a établi la station le 14 mai 1914.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section de mesurage se trouve sur le côté d'aval du pont des voitures Birtle, sur le chemin qui sépare la gare du Pacifique-Canadien de la ville de Birtle, à un mille du Pacifique-Canadien. Le point initial est peinturé sur le garde-fou du pont, extrémité gauche du côté d'aval.

DONNÉES UTILISABLES.

Les estimations du débit quotidien ont été déduites pour les saisons des eaux libres de 1914 et 1915.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement est de quatre cents milles carrés, allant des monts Riding jusqu'à l'Assiniboine vers le sud-est.

JAUGE.

Une jauge à tige verticale est fixée au plancher du pont, et reportée à un repère fixe. Le repère est fixé à un point arbitraire à 40 pieds de l'extrémité nord du pont, du côté amont.

CHENAL.

La rivière n'a qu'un chenal à tous les niveaux; sur 250 pieds en amont et cent pieds en aval de la section ce chenal est droit. Le courant est assez rapide, et les rives sont hautes et libres, sans perspectives de débordement. Le fond de la rivière est en boue et argile forte, immunisé contre les déplacements.

MESURAGES DE DÉBIT.

On prend les mesurages du côté d'aval du pont des voitures dans les conditions d'eau libre. On mesure à travers la glace en hiver.

EXACTITUDE.

La courbe de débit est assez bien définie dans un écart de trois pieds de hauteur à la jauge, allant de 88·5 à 91·5.

MESURAGES DE DÉBIT DU CREEK QUEUE-D'OISEAU (BIRDTAIL) À BIRTLE, EN 1915.

Date	Observateur.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
22 jan.	M. S. Madden	1,462	21·0	9·0	.....	88·23	.....[1]
18 mars	"	1,462	12·0	5·6	.....	.....	.....[1]
19 avril	C. O. Allen	1,912	52·1	104·5	0·67	89·10	69·7
29	"	1,912	48·5	87·4	0·44	88·62	38·1
11 mai	"	2,018	47·5	79·7	0·28	88·67	22·2
31	"	2,018	46·5	78·3	0·31	88·63	24·3
31 juillet	T. H. Boyd	1,197	48·2	74·0	0·26	88·76	19·2
1 sept.	"	1,197	46·2	67·8	.....	88·48	.....[1]
27 oct.	C. O. Allen	1,374	55·5	92·6	0·28	88·92	25·9

[1]Débit nul.

Hauteur à la jauge et débit journaliers du Creek Queue-d'Oiseau (Birdtail) à Birtle, en 1915.

[Bassin 400 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·75	30	88·65	18
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·75	30	88·60	13
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·75	30	88·60	13
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·75	30	88·60	13
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·70	24	88·65	18
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·70	24	88·65	18
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·65	18	88·65	18
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·65	18	88·65	18
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·65	18	88·65	18
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·65	18	88·70	24
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·67	21	88·70	24
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·70	24	88·70	24
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·70	24	88·70	24
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·70	24	88·75	29
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·75	29	88·80	35
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·80	35	88·85	40
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·80	35	88·80	35
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·85	41	88·80	35
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	89·10	69	88·85	41	88·80	35
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	89·01	58	88·80	35	88·85	40
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	89·01	58	88·80	35	88·85	40
22	88·23	.....	.....	.....	.....	.....	89·01	58	88·75	30	88·90	46
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·96	53	88·70	24	88·90	46
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·96	53	88·70	24	88·95	51
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·96	53	88·65	18	89·00	57
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·96	53	88·65	18	89·05	63
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·91	47	88·65	18	89·05	63
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·91	47	88·65	18	89·00	57
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·91	47	88·65	18	88·95	51
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·90	46	88·65	18	88·95	51
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·65	18	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	88·95	51	88·74	28	88·44	.....	88·94	50	89·00	68	.....	.....
2	88·95	51	88·69	23	88·44	.....	88·94	50	89·14	74	.....	.....
3	88·95	51	88·64	17	88·44	.....	88·99	56	89·14	74	.....	.....
4	88·95	51	88·64	17	88·44	.....	89·04	62	89·09	68	.....	.....
5	88·95	51	88·64	17	88·44	.....	89·04	62	89·04	62	.....	.....
6	88·90	46	88·59	12	88·44	1	89·04	62	88·99	56	.....	.....
7	88·90	46	88·59	12	88·49	1	89·04	62	88·94	50	.....	.....
8	88·85	40	88·54	6	88·49	1	88·99	56	88·94	50	.....	.....
9	88·85	40	88·54	6	88·54	6	88·99	56	88·99	56	.....	.....
10	88·80	35	88·54	6	88·68	21	88·99	56	88·99	56	.....	.....
11	88·80	35	88·54	6	88·74	28	88·99	56	88·99	56	.....	.....
12	88·75	29	88·49	1	88·74	28	88·99	56	88·99	56	.....	.....
13	88·75	29	88·49	1	88·74	28	88·94	50	88·94	.....	.....	.....
14	88·75	29	88·49	1	88·79	34	88·94	50	88·94	.....	.....	.....
15	88·75	29	88·49	1	88·79	34	88·94	50	88·94	.....	.....	.....
16	88·80	35	88·49	1	88·79	34	88·89	45	88·99	.....	.....	.....
17	88·80	35	88·49	1	88·74	28	88·89	45	88·99	.....	.....	.....
18	88·95	51	88·44	.....	88·74	28	88·89	45	88·99	.....	.....	.....
19	89·20	81	88·44	.....	88·74	28	88·89	45	88·99	.....	.....	.....
20	89·25	87	88·44	.....	88·79	34	88·84	39	88·99	.....	.....	.....
21	89·25	87	88·44	.....	88·79	34	88·84	39	88·99	.....	.....	.....
22	89·20	81	88·39	.....	88·79	34	88·84	39	88·99	.....	.....	.....
23	89·20	81	88·39	.....	88·79	34	88·79	34	88·94	.....	.....	.....
24	89·15	75	88·39	.....	88·84	39	88·79	34	88·94	.....	.....	.....
25	89·05	63	88·34	.....	88·84	39	88·84	39	88·94	.....	.....	.....
26	88·95	51	88·34	.....	88·84	39	88·89	45	88·94	.....	.....	.....
27	88·85	40	88·34	.....	88·84	39	88·89	45	88·94	.....	.....	.....
28	88·80	35	88·39	.....	88·89	45	88·94	50	88·99	.....	.....	.....
29	88·75	29	88·39	.....	88·89	45	88·99	56	88·99	.....	.....	.....
30	88·75	29	88·39	.....	88·89	45	88·99	56	88·99	.....	.....	.....
31	88·76	31	88·39	.....	.....	.....	89·04	62	.....	.....	.....	.....

DÉBIT MENSUEL DU CREEK QUEUE-D'OISEAU (BIRDTAIL) À BIRTLE POUR L'ANNÉE, 1915.

[Bassin, 400 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Prof. en pouces sur la surface de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]0	.....	.....	.....
Février	.....	.....	[1]0	.....	.....	.....
Mars	.....	.....	[1]0	.....	.....	.....
Avril	.....	.....	[1]45	0·112	0·125	2,678
Mai	41	18	25	0·062	0·071	1,537
Juin	63	13	34	0·085	0·095	2,023
Juillet	87	29	49	0·122	0·140	3,013
Août	28	0	5	0·012	0·014	307
Septembre	45	0	24	0·060	0·067	1,428
Octobre	62	34	50	0·125	0·144	3,074
Novembre	.....	.....	[1]45	0·112	0·125	2,678
Décembre	.....	.....	[1]20	0·050	0·058	1,230
Pour la période	87	0	25	0·062	0·839	17,968

REMARQUE.—Tout ce qui est indiqué comme ceci (1) est estimé.

LA PETITE (LITTLE) RIVIÈRE SASKATCHEWAN.

La source de la petite rivière Saskatchewan se trouve dans le versant sud des montagnes Riding. Elle coule dans une direction générale sud-est jusqu'à ce qu'elle parvienne à la ville de Minnedosa dans le township 15, rang 18, à l'ouest du premier méridien où elle fait un détour et coule dans une direction presque sud-ouest jusqu'à son confluent avec la rivière Assiniboine dans le township 10, rang 20, à l'ouest du premier méridien, à environ huit milles à l'ouest de la ville de Brandon.

Le bassin comprend 1,640 milles carrés. Il y a de nombreux étangs dans la partie supérieure de ce bassin. Le drainage provient pour la plus grande partie de cette partie du pays. Le tributaire le plus considérable, la rivière Riding se jette dans la rivière Saskatchewan à environ treize milles en amont de Minnedosa.

Dans le cours supérieur de la rivière il y a de grandes forêts d'arbres propres à la construction. Une grande partie de ces forêts se trouve dans la réserve forestière. Le restant du pays arrosé est bien colonisé, la terre offrant de grands avantage aux cultivateurs.

La vallée de la rivière est bien définie, étant située entre 100 et 300 pieds au-dessous du niveau général du pays environnant. Elle varie en largeur entre un quart de mille et un mille et un quart, le cours de la rivière au fond de la vallée étant très sinueux, ce qui fait presque doubler sa longueur en traversant l'étendue totale du bassin.

Un certain nombre de petites villes sont situées le long du cours de la rivière ce sont les villes de: Rivers, Gautier, Rapid-City, Riverdale et Minnedosa, cette dernière ayant une population d'à peu près 1,700 habitants. Il y a des emplacements de forces hydrauliques possibles sur la rivière. On en a exploité trois. Ils se trouvent à Minnedosa, Rapid-City et à l'usine de la *Brandon Power Company* à environ deux milles de l'embouchure de la rivière.

LA PETITE (LITTLE) RIVIÈRE SASKATCHEWAN AU PONT MIDDLETON.

HISTORIQUE.

M. E. B. Patterson a établi une station de mesurage sur la petite rivière Saskatchewan au pont Middleton le 17 mai 1915. Elle a été ouverte depuis cette date.

SITUATION DE LA SECTION.

La station de mesurage est située du côté d'aval de ce qui est appelé dans la localité le pont Middleton, dans la section 6, township 20, rang 20, à l'ouest du premier méridien, et à environ dix-huit milles au nord de la ville d'Elphinstone. Le point initial est peinturé à l'extrémité est du garde-fou du pont.

OBSERVATIONS DISPONIBLES.

On a consigné les indications de la jauge tous les jours depuis l'établissement de la station jusqu'à la fin de l'année 1915. On a mesuré le débit aux divers niveaux pendant toute cette période. On a calculé d'après ces mesurages le débit journalier pendant une période à partir du 17 mai jusqu'au 9 novembre 1915. A partir de cette date jusqu'à la fin de l'année la rivière est gelée, et les renseignements obtenus ne sont pas suffisants pour permettre l'estimation des débits journaliers.

BASSIN.

Le bassin tributaire de la rivière à cette station de mesurage est de 184 milles carrés.

JAUGE.

On a fixé une jauge plantée verticalement, de six pieds de longueur à un poteau du côté d'aval du pont près de la rive droite. Cette jauge est rapportée à un repère sur un peuplier brûlé de 10 pouces de diamètre, à vingt pieds à l'ouest du pont sur le côté nord du chemin. Ce repère est rapporté à une donnée arbitraire.

CHENAL.

La section de la rivière sur laquelle est située la station est courbe tant en amont qu'en aval, mais le courant est lent et égal en traversant la section. Par suite du remblais du pont, il faut que le débit entier de la rivière traverse la section même en temps de crue.

MESURAGES DU DÉBIT.

Les mesurages du débit se font à gué pendant l'étiage et ils se font du pont lorsque le niveau est moyen ou élevé.

EXACTITUDE.

La courbe de débit n'est pas bien définie pendant tout le temps que des observations de la rivière ont été faites à cet endroit à ce niveau.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA PETITE (LITTLE) RIVIÈRE SASKATCHEWAN AU PONT DE MIDDLETON, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No. du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Haut. à la jauge.	Débit.	Observations.
			Pieds.	Pds carrés	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.	
17 mai..	E. B. Patterson..	1,920	18	6·1	1·37	88·56	8·3	La sect. est irrégulière.
25 ..	" ..	1,920	18	6·1	0·73	88·47	4·4	" "
28 ..	" ..	1,920	22	5·5	0·66	88·45	3·6	" "
29 ..	" ..	1,920	18·5	5·6	0·60	88·44	3·4	" "
2 juin.	" ..	1,920	19	5·5	0·44	88·39	2·4	" "
5 .	" ..	1,920	90	81·6	0·67	89·27	46·3	Sect. régulière.
16 .	" ..	1,920	21	8·4	0·64	88·63	5·4	1 mille en amont de la sect. rég.
24 juillet	G. K. Gainsford..	1,435	98	131·2	0·28	89·87	37·2	Sect. régulière.
24 août .	H. H. Pratt.....	1,496	98	63·0	0·15	89·15	9·6	
25 sept. .	G. K. Gainsford..	1,196	96	76·3	0·15	89·25	11·4	
6 nov. .	" ..	1,196	99	63·5	0·32	89·17	20·3	

Hauteur à la jauge et débit Journaliers de la petite rivière Saskatchewan au pont de Middleton, en 1915.

[Bassin, 184 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·39	3
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·38	3
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·39	3
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·39	3
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·06	46
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·16	51
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90·16	51
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	89·71	30
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	89·37	20
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	89·26	18
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	89·26	18
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	89·26	18
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·96	11
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·61	6
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·61	6
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·61	6
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·46	4	88·66	6
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·56	5	88·63	6
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·51	4	88·61	6
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·51	4	88·63	6
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88.51	4	88·81	9
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·50	4	88·81	9
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·49	4	88·86	9
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·49	4	88·81	9
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·48	4	88·81	9
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·46	4	88·76	8
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·45	4	89·01	12
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·45	4	88·96	11
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·45	4	88·96	11
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·44	3	88·96	11
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·44	3	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	88·76	8	89·86	36	88·86	9	89·26	17	89·26	17	89·06	.....
2	88·76	8	89·81	34	88·86	9	89·26	17	89·26	17	89·06	.....
3	88·71	7	89·71	30	88·81	9	89·36	20	89·26	17	89·06	.....
4	88·81	9	89·66	29	88·76	8	89·36	20	89·26	17	89·06	.....
5	88·81	9	89·66	29	88·76	8	89·36	20	89·16	15	89·06	.....
6	88·68	7	89·66	29	88·76	8	89·36	20	89·16	15	89·06	.....
7	88·66	6	89·66	29	88·86	9	89·36	20	89·06	13	89·06	.....
8	88·56	5	89·66	29	88·96	11	89·36	20	89·06	13	89·06	.....
9	88·66	6	89·66	29	89·16	15	89·36	20	89·06	13	89·06	.....
10	88·71	7	89·56	26	89·16	15	89·26	17	89·06	.....	89·06	.....
11	89·51	24	89·56	26	89·16	15	89·26	17	89·06	.....	89·06	.....
12	89·86	36	89·56	26	89·11	14	89·26	17	89·06	.....	89·06	.....
13	89·86	36	89·46	23	89·06	13	89·26	17	89·06	.....	88·96	.....
14	89·86	36	89·46	23	89·26	17	89·16	15	89·06	.....	88·86	.....
15	89·91	39	89·46	23	89·36	20	89·16	15	89·06	.....	88·76	.....
16	89·96	41	89·46	23	89·36	20	89·16	15	89·06	.....	88·66	.....
17	89·91	39	89·46	23	89·36	20	89·16	15	89·06	.....	88·66	.....
18	89·91	39	89·46	23	89·26	17	89·06	13	89·06	.....	88·66	.....
19	89·91	39	89·46	23	89·46	23	89·06	13	89·06	.....	88·66	.....
20	89·86	36	89·36	20	89·46	23	89·06	13	89·06	.....	88·56	.....
21	89·86	36	89·36	20	89·36	20	89·06	13	89·06	.....	88·56	.....
22	89·86	36	89·36	20	89·36	20	89·06	13	89·06	.....	88·56	.....
23	89·86	36	89·36	20	89·36	20	89·06	13	89·06	.....	88·56	.....
24	89·76	32	89·16	15	89·26	17	89·06	13	89·06	.....	88·46	.....
25	89·86	36	89·06	13	89·26	17	89·06	13	89·06	.....	88·46	.....
26	89·86	36	89·06	13	89·26	17	89·16	15	89·06	.....	89·46	.....
27	89·86	36	89·06	13	89·26	17	89·26	17	89·06	.....	89·41	.....
28	89·76	32	89·06	13	89·31	18	89·26	17	89·06	.....	89·41	.....
29	89·76	32	88·96	11	89·36	20	89·26	17	89·06	.....	89·41	.....
30	89·76	32	88·96	11	89·26	17	89·26	17	89·06	.....	89·41	.....
31	89·76	32	88·86	9	.....	.....	89·26	17	.....	.....	89·41	.....

La station a été établie le 17 mai.

Remarque.—La rivière a gelé du 10 novembre à la fin de l'année.

Les renseignements ne sont pas suffisants pour permettre de calculer les débits quotidiens.

DÉBIT MENSUEL DE LA PETITE RIVIÈRE SASKATCHEWAN AU PONT DE MIDDLETON PENDANT LA PERIODE DE MAI À NOVEMBRE 1915.

[Bassin, 184 milles carrés]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	.....	.....	[1]5	0·027	0·031	307
Juin	51	3	14	0·076	0·085	833
Juillet	41	5	26	0·041	0·163	1,600
Août	36	9	22	0·120	0·138	1,350
Septembre	23	8	16	0·087	0·097	952
Octobre	20	13	16	0·087	0·100	984
Novembre	.....	.....	[1]9	0·049	0·055	536
Décembre	.....	.....	.....	.....	.....	.....
Pour la période	51	3	15	0·084	0·669	6,562

LA PETITE (LITTLE) SASKATCHEWAN À ELPHINSTONE.

E. B. Patterson a établi une station de mesurage sur la petite (Little) rivière Saskatchewan près d'Elphinstone le 10 mai 1915. On a consigné les indications de la jauge depuis cette date.

SITUATION DE LA SECTION.

La section est située du côté d'aval du pont pour les voitures appelé le pont des sauvages, à un mille et demi au nord de la ville d'Elphinstone. Le pieu de fer est peinturé sur le garde-fou à l'extrémité ouest du pont.

OBSERVATIONS DISPONIBLES.

On a consigné tous les jours les indications de la jauge à partir du 10 mai 1915. On a effectué à diverses reprises des mesurages du débit couvrant la plus grande partie de l'espace dans le niveau enregistré par la hauteur à la jauge quotidienne. On a fait des estimations du débit quotidien à partir du 10 mai au 13 novembre. Du 13 novembre à la fin de l'année la rivière est gelée et on n'a pas obtenu assez de renseignements pour permettre d'estimer les débits quotidiens durant cette période.

BASSIN.

Le bassin tributaire de la rivière à cet endroit est de 380 milles carrés.

JAUGE.

Une tige servant de jauge a été assujettie à un poteau du côté d'amont de la jauge près de la rive droite. Cette jauge est rapportée à un repère situé à cinquante-cinq pieds à l'est du pont. Le repère est rapporté à une donnée arbitraire.

CHENAL.

Le chenal est droit sur une distance d'à peu près cent pieds en aval de la section, mais en amont il est courbe sur une distance d'environ trois cents pieds. La rive droite en amont et en aval de la section est sujette aux débordements pendant les crues, mais le remblai empêcherait le débordement à la section. Le lit de la rivière est formé de cailloux et il est permanent.

MESURAGES DU DÉBIT.

Les mesurages du débit à cette station sont effectués soit à gué durant l'étiage, ou du pont pendant les crues.

EXACTITUDE.

La courbe du débit est bien définie dans tout l'espace au niveau enregistré par la hauteu à la jauge quotidienne.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA PETITE (LITTLE) RIVIÈRE SASKATCHEWAN AU PONT DES SAUVAGES, À ELPHINSTONE, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds. Tailrace.	Pds-sec.
10 mai....	E. B. Patterson....	1,920	21	21·7	0·73	93·42	15·9
18	"	1,920	24	23·4	0·99	93·53	23·2
26	"	1,920	24	18·8	0·67	93·41	12·6
27	"	1,920	24	21·0	0·69	93·40	14·4
28	"	1,920	27	16·1	0·96	93·40	15·5[1]
7 juin....	"	1,920	74	47·2	1·16	93·86	54·9
17	"	1,920	25	21·5	0·76	93·50	16·4
24 juillet..	G. K. Gainsford....	1,435	69	55·2	1·37	93·92	75·6
24 août...	H. H. Pratt.....	1,496	35	21·4	1·25	93·59	26·8
25 sept....	G. K. Gainsford....	1,196	69	48·6	1·21	93·82	58·8
6 nov.....	"	1,196	69	48·7	1·05	93·81	51·1

[1]Pas à une section régulière.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la petite rivière Saskatchewan au pont des sauvages, à Elphinstone, en 1915.

[Bassin, 380 milles carrés.]

Jour.	Janvier		Février		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Debit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Debit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93.41	15
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·40	15
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·39	14
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·38	14
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·59	26
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·77	46
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·86	61
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·84	57
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·86	61
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·42	16	93.87	63
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·45	17	93·85	59
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·49	19	93·78	47
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·49	19	93·64	31
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·49	19	93·58	26
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·53	22	93·52	21
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·57	25	93·51	21
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·54	23	93·50	20
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·53	22	93·49	19
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·49	19	93·48	19
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·48	19	93·51	21
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·45	17	93·59	26
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·43	16	93·59	26
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·42	16	93·61	28
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·43	16	93·60	27
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·41	15	93·62	29
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·40	15	93·67	34
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·40	15	93·74	42
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·41	15	93·78	47
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·44	17	93·70	37
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·42	16	93·66	33
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	93·42	16	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	93·64	31	93·82	54	93·44	17	93·82	54	93·84	57	94·09	.....
2	93·61	28	93·81	52	93·43	16	93·83	55	93·83	55	94·24	.....
3	93·60	27	93·77	46	93·47	18	93·86	61	93·81	52	94·12	.....
4	93·59	26	93·72	40	93·45	17	93·87	63	93·77	46	93·99	.....
5	93·59	26	93·72	40	93·44	17	93·86	61	93·76	45	94·02	.....
6	93·55	24	93·70	37	93·45	17	93·86	61	93·80	50	94·12	.....
7	93·52	21	93·68	35	93·52	21	93·86	61	93·74	42	94·14	.....
8	93·50	20	93·67	34	93·62	29	93·84	57	93·72	40	94·22	.....
9	93·50	20	93·66	33	93·63	30	93·82	54	[1]93·73	41	94·29	.....
10	93·51	21	93·62	29	93·66	33	93·81	52	[1]93·74	42	94·30	.....
11	93·56	24	93·61	28	93·60	27	93·81	52	[1]93·75	44	94·24	.....
12	93·67	34	93·61	28	93·60	27	93·81	52	[1]93·76	45	94·33	.....
13	93·93	75	93·60	27	93·60	27	93·80	50	93·77	46	94·35	.....
14	93·95	80	93·59	26	93·71	38	93·79	49	93·85	.....	94·39	.....
15	93·90	90	93·57	25	93·75	44	93·79	49	93·83	.....	94·43	.....
16	94·08	112	93·55	24	93·76	45	93·79	49	93·89	.....	94·40	.....
17	94·07	110	93·54	23	93·76	45	93·79	49	93·90	.....	94·37	.....
18	94·05	105	93·53	22	93·77	46	93·79	49	93·91	.....	94·41	.....
19	94·03	100	93·52	21	93·78	47	93·79	49	93·91	.....	94·42	.....
20	94·01	95	93·51	21	93·81	52	93·78	47	93·92	.....	94·43	.....
21	93·99	90	93·73	41	93·84	57	93·78	47	93·92	.....	94·47	.....
22	93·97	85	93·66	33	93·83	55	93·75	44	93·90	.....	94·55	.....
23	93·95	80	93·60	27	93·82	54	93·75	44	93·85	.....	94·57	.....
24	93·92	72	93·57	25	93·81	52	93·75	44	93·92	.....	94·57	.....
25	93·90	68	93·53	22	93·82	54	93·82	54	93·92	.....	94·58	.....
26	93·88	64	93·52	21	93·81	52	93·78	47	93·92	.....	94·58	.....
27	93·85	59	93·50	20	93·81	52	93·82	54	93·91	.....	94·59	.....
28	93·83	55	93·49	19	93·81	52	93·86	61	93·92	.....	94·71	.....
29	93·82	54	93·48	19	93·82	54	93·91	70	93·99	.....	94·75	.....
30	93·78	47	93·49	19	93·84	57	93·86	61	94·02	.....	94·79	.....
31	93·77	46	93·46	18	.....	.....	93·86	61	.....	.....	94·82	.....

Remarque.—Les hauteurs à la jauge marquées ainsi (1) sont interpolées.
La rivière a gelé du 14 novembre au 31 décembre.
Les renseignements ne sont pas suffisants pour calculer les débits quotidiens.

DÉBIT MENSUEL DE LA PETITE RIVIÈRE SASKATCHEWAN AU PONT DES SAUVAGES, À ELPHINSTONE, EN 1915.

[Bassin, 380 milles carrés.]

Mois	Débit en pieds-seconde				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	.....	.....	[1]16	0·042	0·048	984
Juin	63	14	33	0·087	0·097	1,960
Juillet	112	20	58	0·153	0·176	3,575
Août	54	18	29	0·076	0·088	1,780
Septembre	57	16	38	0·100	0·112	2,260
Octobre	70	44	54	0·142	0·164	3,325
Novembre	.....	.....	[1]30	0·079	0·088	1,780
Décembre	.....	.....	[1]5	0·013	0·015	307
Pour la période	112	14	33	0·086	0·788	15,971

REMARQUE.—Ce qui est marqué ainsi (1) est estimé.

CREEK CLAIR (CLEAR).

Le creek Clair (Clear) est l'un des tributaires de la petite rivière Saskatchewan dans la partie nord du bassin. Sa source est dans le lac Clair (Clear) duquel il tire son nom, et d'un endroit situé à l'extrémité ouest du lac, dans le township 20, rang 19, à l'ouest du ler méridien; il coule dans une direction presque ouest sur une distance de neuf milles jusqu'à son confluent avec la petite rivière Saskatchewan.

L'importance de ce creek consiste principalement dans le fait qu'il est le débouché du lac Clair (Clear). On a construit un barrage d'emmagasinage à sa source afin de conserver le ruissellement provenant de l'étendue tributaire du lac pour l'usage de l'exploitation de la force hydraulique sur la petite rivière Saskatchewan.

LE CREEK CLAIR (CLEAR) EN AMONT DE SA JONCTION AVEC PETITE RIVIÈRE SASKATCHEWAN.

HISTORIQUE.

M. E. B. Patterson a établi une station de mesurage sur le creek Clair (Clear) le 31 mai 1915. La Station a été ouverte à pantir de cette date jusqu'à la fin de l'année.

SITUATION DE LA SECTION.

La section est située sur le creek à un mille en amont de sa jonction avec la petite rivière Saskatchewan. Le point initial est un poteau de peuplier de trois pouces de diametre, à trois pieds du bord de l'eau sur la rive droite, et indiqué par les lettres peinturées "I.P."

DONNÉES UTILISABLES.

On a consigné les indications de la jauge trois fois par semaine à partir de la date de l'établissement de la station. On a effectué un assez grand nombre de mesurages pour définir une courbe de débit couvrant les différents niveaux et l'estimation des débits journaliers est utilisable jusqu'à la fin de 1915.

BASSIN.

Le bassin tributaire du creek à la station de mesurage est de quatre-vingt-quinze milles carrés.

JAUGE.

La jauge à cette station est une tige de six pieds émaillée, fixée à un poteau qui est enfoncé dans le lit du creek. Le point de repère pour la jauge, basé sur une donnée arbitraire, est situé à quelque 50 pieds au nord est du point initial. Le point de repère est une souche de peuplier, mesure de quatre pouces, peinturée en rouge et portant l'inscription: "M.H.S. B.M.El. 100.00."

CHENAL.

Dans tout son cours ce ruisseau est tortueux, mais la station est située à un endroit où le chenal est assez droit. Le lit du cours d'eau est en gravier et peu susceptible de changement. Lors des crues il y a probabilité d'inondation sur la rive gauche, mais cet état de choses serait, semble-t-il, de peu de durée.

MESURAGES DU DÉBIT.

A cet endroit on fait au gué les mesurages du débit.

EXACTITUDE.

Pour ce qui est de la déviation dans la hauteur des eaux, connexement aux mesurages du débit, la courbe de débit est nettement dé coupée.

MESURAGES DU DÉBIT DU CREEK CLAIR (CLEAR) EN AMONT DE SA JONCTION AVEC LA PETITE-SASKATCHEWAN, 1915.

Date.	Hydrographe.	No de l'hydrometre.	Largeur.	Aire de la section.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds. Tailrace.	Pds-sec.
10 mai	E. B. Patterson.....	1,920	7·5	3·0	0·85	.....	2·6
19	"	1,920	12·0	8·8	0·46	93·07	4·0
31	"	1,920	12·6	10·4	0·63	93·22	6·5
2 juin....	"	1,920	12·6	10·4	0·56	93·20	5·8
5	"	1,920	12·8	10·9	0·63	93·23	6·8
15	"	1,920	12·5	9·4	0·43	93·11	4·0
24 juillet..	G. K. Gainsford....	1,435	11·5	15·2	0·37	93·13	5·6
24 août ...	H. H. Pratt.....	1,496	12·2	12·3	0·23	93·14	2·9
25 sept....	G. K. Gainsford....	1,196	14·0	18·2	1·08	93·77	19·7
6 nov. ...	"	1,196	14·0	15·6	0·98	93·54	15·3

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DU CREEK CLAIR (CLEAR) À SON POINT DE JONCTION AVEC LA PETITE-SASKATCHEWAN. 1915.

[Bassin, 95 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	93·20	6
3	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	93·23	7
6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	93·22	6
8	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	93·22	6
10	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	93·12	4
12	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	93·07	4
15	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	93·11	4
16	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	93·12	4
17	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	93·12	4
19	...	...	...	...	...	...	...	...	93·07	4	...	...
20	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	93·25	7
22	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	93·15	5
24	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	93·22	6
26	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	93·47	13
29	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	93·22	6
31	...	...	...	...	...	...	...	...	93·22	6	...	...

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	...	...	...	...	93·07	4	93·77	20	93·62	16	94·17	...
2	93·17	5	93·14	5	...	...	...	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	93·09	4	...	...	93·59	16	94·12	...
4	...	...	93·12	4	...	...	93·72	19	...	...	...	...
5	93·22	6	...	...	...	...	...	...	93·59	16	...	...
6	...	...	93·12	4	93·12	4	93·72	19	93·54	14	94·27	...
7	93·12	4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
8	...	...	93·07	4	93·22	6	93·72	19	93·54	14	94·27	...
9	93·12	4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	93·29	8	...	...	93·39	11	94·14	...
11	...	...	93·02	3	...	...	93·64	17	...	...	...	...
12	93·27	8	...	...	...	...	...	...	94·04	27	...	...
13	...	...	93·05	3	93·62	16	93·57	15	...	...	93·87	...
14	93·12	4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	93·72	19	93·64	17	94·27	33	94·07	...
16	93·34	10	93·05	3	...	...	...	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	93·79	21	...	...	93·92	...	94·14	...
18	...	...	93·07	4	...	...	93·62	16	...	...	...	...
19	93·32	9	...	...	...	...	...	...	93·89	...	...	...
20	...	...	93·12	4	93·82	22	93·62	16	...	...	94·07	...
21	93·22	6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	93·74	19	93·62	16	93·99	...	94·12	...
23	93·27	8	93·19	6	...	...	...	...	...	...	...	...
24	93·13	5	93·14	5	93·74	19	...	...	94·02	...	94·32	...
25	...	...	93·05	3	93·77	20	93·67	18	...	...	...	...
26	93·12	4	...	...	...	...	...	...	93·82	...	...	...
27	...	...	93·02	3	93·72	19	93·69	18	...	...	94·32	...
28	93·12	4	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	93·74	19	93·69	18	93·97	...	94·17	...
30	93·12	4	93·07	4	...	...	...	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	94·32	...

DÉBIT MENSUEL DU CREEK CLAIR (CLEAR) À UN POINT DE JONCTION AVEC LA PETITE SASKATCHEWAN, 191 .

(Aire de déversement 95 milles carrés.)

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	.....	.....	[1]5	0·053	0·061	307
Juin	13	4	6	0·063	0·070	357
Juillet	10	4	6	0·063	0·073	369
Août	6	3	4	0·042	0·048	246
Septembre	22	4	14	0·147	0·164	833
Octobre	20	15	18	0·189	0·218	1,107
Novembre	33	.....	[1]12	0·126	0·141	714
L'année	33	4	9	0·098	0·775	3,933

REMARQUE.—[1]Estimation.

LA RIVIÈRE PETITE-SASKATCHEWAN AU PONT DE BEILBY.

HISTORIQUE.

La station sur la Petite-Saskatchewan a été établie le 18 mars 1914 par W. J. Ireland, avant la débâcle. Au déport de la glace on a découvert que l'emplacement n'était par satisfaisant à cause des courants transversaux et l'on a établi une station à câble en aval du pont. Cette station est active depuis ce temps.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section de mesurage est située à 400 pieds en aval du pont public de Beilby. Elle est à 12 milles au nord-ouest de Minnedosa; 5 milles à l'ouest de Clan-William, et 1½ mille en aval du point de jonction des rivières Petite-Saskàtchewan et Rolling.

DONNÉES UTILISABLES.

Nous avons consigné la hauteur quotidienne à la jauge depuis le 25 avril 1914. Nous avons fait un nombre suffisant de mesurages pour dessiner une courbe et faire une estimation des débits quotidiens pendant la saison d'eau libre, du 25 avril au 29 novembre 1914; et du 12 avril au 11 novembre 1915. Durant la saison fermée de 1915 on n'a pas obtenu des données suffisantes pour calculer le débit quotidien.

BASSIN.

L'aire tributaire à la Petite-Saskatchewan en amont du pont de Beilby est de 1,120 milles carrés.

JAUGE.

Une tige verticale de 9 pieds est attachée à une pile a 64 pieds de l'extrémité nord du pont sur le côté d'aval. Le point de repère est à 73 pieds au nord de l'extrémité nord du pont; il est basé sur une donnée arbitraire.

CHENAL.

Sur un percours de 500 pieds en amont de la section et 300 pieds en aval, le chenal est droit. A tous les niveaux la rivière gerde le même chenal; le lit en est de gravier et de sable et assez permanent; les rives sont basses et susceptibles d'inondation lors des crues.

MESURAGES DU DÉBIT.

Les mesurages du débit se font au moyen d'un chariot qui glisse sur un câble passant au-dessus de la rivière à la section. Les mesurages tiennent compte d'une variation de 2.5 pieds dans le niveau.

EXACTITUDE.

Les mesurages du débit ne donnent pas très bien la courbe à cause de la difficulté de faire des sondages exacts à la section.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE PETITE-SASKATCHEWAN AU PONT DE BEILBY, 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1 jan.....	C. O. Allen.....	1,912	60·0	48·0	.....	94·99	.....[1]
23	M. S. Madden.....	1,462	37·0	20·6	0·02	93·89	0·5[2]
20 mars...	"	1,462	25·0	7·6	0·12	93·98	0·9[2]
15 avril ...	C. O. Allen.....	1,912	75·5	190·3	0·87	94·69	166·5
25 ...	"	1,912	74·2	160·4	0·57	94·24	91·6
14 mai....	"	2,018	74·0	129·0	0·37	93·89	47·7
20	E. B. Patterson....	1,920	74·0	134·8	0·50	93·97	67·1
5 juin....	C. O. Allen.....	2,018	74·0	117·9	0·31	93·68	36·5
11	E. B. Patterson....	1,920	76·0	152·9	0·62	94·19	95·3
23	"	1,920	76·0	151·4	0·58	94·15	87·5
20 juillet..	G. K. Gainsford....	1,435	77·0	172·3	0·62	94·43	106·3
19 août ...	H. H. Pratt.....	1,496	74·0	91·4	0·11	93·75	9·8
23 sept....	G. K. Gainsford....	1,196	76·0	133·0	0·41	94·08	54·5
29 oct.....	C. O. Allen.....	1,374	76·0	148·0	0·57	94·09	84·4

[1]Pas de débit. L'eau inonde la glace.
[2]Mesurage sur la glace.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Petite-Saskatchewan au pont de Beilby, 1915.

[Bassin, 1,120 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	94·99	0	94·62	...	...	...	...	...	94·07	75	93·73	37
2	94·97	...	...	...	95·13	...	...	...	94·05	73	93·72	36
3	...	...	...	...	...	...	95·78	...	94·02	69	93·72	36
4	...	...	...	...	...	...	95·76	...	93·99	66	93·72	36
5	...	...	94·87	...	...	...	95·74	...	94·97	64	93·75	40
6	...	...	...	...	94·93	...	95·73	...	94·95	62	93·77	42
7	94·77	...	...	...	...	...	95·55	...	94·91	57	93·79	44
8	...	...	...	...	...	...	95·48	...	94·87	53	93·97	64
9	...	...	95·05	...	94·75	...	95·32	...	94·82	47	94·17	87
10	...	...	...	...	...	...	95·28	...	94·84	49	94·18	88
11	94·42	...	...	...	...	...	95·25	...	94·85	51	94·19	90
12	...	...	...	...	...	...	95·17	250	94·87	53	94·22	94
13	...	...	95·07	...	94·53	...	94·89	194	94·89	55	94·22	94
14	...	...	...	...	...	...	94·74	167	94·89	55	94·19	90
15	94·02	...	...	...	...	...	94·69	160	94·96	63	94·12	81
16	...	...	95·21	...	94·33	...	94·67	157	94·94	60	94·19	90
17	...	...	...	...	...	...	94·67	157	94·99	66	94·19	90
18	...	...	...	...	...	...	94·63	151	94·05	73	94·17	87
19	93·87	...	95·29	...	...	...	94·61	148	94·01	68	94·17	87
20	...	...	...	...	93·98	1	94·47	128	93·97	64	94·19	90
21	...	...	...	...	...	...	94·45	125	93·95	62	94·17	87
22	...	...	...	...	...	...	94·39	117	93·91	57	94·15	84
23	93·89	1	95·37	...	95·93	...	94·32	107	93·89	55	94·17	87
24	...	...	...	...	...	...	94·29	103	93·87	53	94·19	90
25	...	...	...	...	...	...	94·27	100	93·85	51	94·21	92
26	94·02	...	95·19	...	...	...	94·22	94	93·81	46	94·22	94
27	...	...	...	...	95·95	...	94·17	87	93·77	42	94·25	97
28	...	...	...	...	...	...	94·15	85	93·76	41	94·29	103
29	...	...	...	...	...	...	94·12	81	93·75	40	94·32	107
30	94·27	...	...	...	95·73	...	94·09	77	93·74	38	94·27	100
31	...	...	...	...	...	...	...	...	93·73	37	...	...

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	94·17	87	93·97	64	93·75	40	94·09	77	94·15	85	...	...
2	94·15	84	93·97	64	93·74	38	94·12	81	94·13	82	...	...
3	94·11	79	93·95	62	93·73	37	94·13	82	94·11	79	...	...
4	94·09	77	93·95	62	93·72	36	94·14	83	94·09	77	94·37	...
5	94·07	75	93·95	62	93·72	36	94·15	85	94·07	75	...	...
6	94·05	73	93·93	59	93·72	36	94·17	87	94·05	73	...	...
7	94·03	70	93·92	58	93·72	36	94·19	90	94·05	73	94·39	...
8	93·99	66	93·91	57	93·72	36	94·22	94	94·06	74	...	...
9	93·95	62	93·89	55	93·72	36	94·22	94	94·07	75	...	...
10	93·92	58	93·87	53	93·72	36	94·52	135	94·07	75	...	...
11	93·91	57	93·87	53	93·77	42	94·52	135	94·09	77	94·42	...
12	93·89	55	93·87	53	93·79	44	94·42	121	94·10	...	...	...
13	93·87	53	93·85	51	93·82	47	94·37	114	94·11	...	...	...
14	93·87	53	93·77	42	93·83	48	94·32	107	94·12	...	...	...
15	93·97	64	93·77	42	93·87	53	94·22	94	...	...	...	...
16	94·17	87	93·76	41	93·92	58	94·17	87	...	...	...	...
17	94·22	94	93·75	40	93·95	62	94·16	86	94·15	...	...	...
18	94·32	107	93·75	40	93·95	62	94·15	85	...	...	94·47	...
19	94·37	114	93·75	40	93·95	62	94·13	82	...	...	...	...
20	94·42	121	93·75	40	93·97	64	94·11	79	94·19	...	...	...
21	94·39	117	93·75	40	93·97	64	94·07	75	...	...	94·45	...
22	94·37	114	93·75	40	93·99	66	94·05	73	...	...	...	...
23	94·32	107	93·75	40	94·02	69	94·03	70	94·22	...	...	...
24	94·27	100	93·75	40	94·05	73	94·02	69	...	...	...	...
25	94·17	87	93·75	40	94·07	75	94·05	73	...	...	95·43	...
26	94·07	75	93·75	40	94·07	75	94·07	75	...	...	...	...
27	94·12	81	93·75	40	94·05	73	94·09	77	94·25	...	94·41	...
28	94·07	75	93·75	40	94·05	73	94·11	79	...	...	...	...
29	94·02	69	93·75	40	94·07	75	94·13	82	...	...	...	...
30	93·98	65	93·75	40	94·09	77	94·15	85	94·29	...	...	...
31	93·97	64	93·75	40	...	...	94·16	86	...	...	94·39	...

Remarque.—Glace présente du 1er janvier au 11 avril, et du 12 novembre au 31 décembre.
Données insuffisantes pour calculer les débits quotidiens.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE PETITE-SASKATCHEWAN AU PONT DE BEILBY; ANNÉE, 1915.

[Bassin, 112 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	0	0.000	0.000	0
Février	.....	.....	[1]0	0.000	0.000	0
Mars	.....	.....	[1]2	0·002	0·002	120
Avril	250	.....	[1]95	0·085	0·095	5,600
Mai	75	37	56	0·050	0·058	3,450
Juin	107	36	78	0·070	0·078	4,650
Juillet	121	53	80	0·071	0·082	4,925
Août	64	40	48	0·043	0·050	2,950
Septembre	77	36	54	0·048	0·054	3,225
Octobre	135	69	88	0·079	0·091	5,400
Novembre	85	.....	[1]40	0·036	0·040	2,380
Décembre	.....	.....	[1]8	0·007	0·008	492
L'année	250	.....	46	0·041	0·558	33,192

NOTE.—(1) Indiqui un mesuragé approximatif.

RIVIÈRE PETITE-SASKATCHEWAN À MINNEDOSA.

HISTORIQUE.

Une station a été établie pour la première fois sur la Petite-Saskatchewan au mois d'octobre 1912 par W. G. Worden, au pont de trafic dans l'enceinte de la ville. Cette station fut abandonnée et plus tard C. O. Allen en a établi une à l'usine d'énergie, le 13 juillet 1914. Cette station est encore active.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section de mesurage est située sur le côté d'amont du pont public qui traverse la prise d'eau de la Minnedosa Power Co., à quelque ¾ de mille de la station des C.P.C.

DONNÉES UTILISABLES.

On a consigné la hauteur à la jauge à l'ancienne station, située sur le pont public, du 14 octobre au 2 novembre, 1912. On a aussi consigné la hauteur quotidienne à la jauge tant à la colonne d'eau qu'à l'eau d'aval de l'usine de la *Minnedosa Power Co.* depuis le 2 juin 1914 jusqu'à la fin de l'année 1915.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement en amont de Minnedosa est de 1,200 milles carrées. L'aire n'a pas d'importance dans ce cas puisque la station ne sert qu'à mesurer le débit qui passe par l'usine d'énergie.

JAUGE.

La jauge stationnée dans le coursier d'amont est une tige verticale de six pieds, émaillée, fixée au mur de la prise d'eau de l'usine d'energie sur le côté gauche. La jauge stationnée dans le coursier d'aval est une tige verticale de six pieds, émaillée, fixée du côté du mur d'endiguage dans le bief de décharge sur le côté droit.

CHENAL.

Le chenal à la section de mesurage est formé par la prise d'eau de l'usine hydraulique.

MESURAGES DU DÉBIT.

Les mesurages se font du pont qui traverse la prise d'eau.

EXACTITUDE.

Parce que le débit est régularisé presque totalement par le fonctionnement de l'usine, et indépendamment de la hauteur à la jauge, nous n'avons pas dessiné une courbe de débit.

MESURAGES DU DÉBIT À LA PRISE D'EAU DE L'USINE D'ÉNERGIE DE LA MINNEDOSA POWER COMPANY SUR LA PETITE-SASKATCHEWAN, 1915.

Date.	Hydrographe.	No. du moulinet.	Largeur	Aire de la section.	Vit. Moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds. Tailrace.	Pds-sec.
15 avril...	C. O. Allen.....	1,912	19·5	168·5	0·55	1,647·72	92·9
14 mai....	"	2,018	19·5	252·0	0·39	1,652·12	98·3
5 juin....	"	2,018	19·6	239·8	0·39	1,651·22	93·5
23	E. B. Patterson....	1,920	19·5	268·7	0·36	1,653·14	96·7
20 juillet..	G. K. Gainsford....	1,435	19·0	279·5	0·29	1,653·32	82·5
18 août....	H. H. Pratt.....	1,496	19·5	213·4	0·33	1,651·64	69·3
29 oct.....	C. O. Allen.....	1,374	19·6	271·6	0·33	1,652·91	89·6

RIVIÈRE QUI-ROULE (ROLLING) (PORT D'ERICKSON.)

HISTORIQUE.

Une station de mesurage a été établie sur la rivière Qui-Roule (Rolling) au pont d'Erickson, le 4 mai 1915, mais elle n'a fonctionné que peu de temps: des castors, tant en amont qu'en aval de la section dérangeaient la regularisation du cours.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section est située à trente pieds en aval du pont d'Erickson, sur la frontière est, Sec. 21, Tp. 18, R. 18, à l'ouest du méridien principal. Le point initial est peinturé sur un poteau de clôture sur la rive droite.

DONNÉES EN MAIN.

On a consigné, depuis le 3 mai jusqu'au 22 juin 1915, la hauteur à la jauge et le débit quotidien approximatif; on a pris aussi, durant l'été divers mesurages de débit.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

La superficie de drainage tributaire à la rivière à cet endroit est de 112 milles carrés.

Cliché E. B. Patterson.

AIRE DE DÉVERSEMENT DE LA PETITE-SASKATCHEWAN—SECTION DE MESURAGE SUR LA RIVIÈRE QUI-ROULE (ROLLING) AU PONT D'ERICKSON.

JAUGE.

Une tige verticale de six pieds est fixée à une pile sur le côté d'aval du pont en amont de la section. Le point de repère, basé sur une donnée arbitraire, est placé à 20 verges au nord-ouest du pont. Ce point de repère est une entaille faite à la racine d'une épinette.

CHENAL.

A la section le chenal est droit sur une petite distance en amont et en aval. Le lit de ce cours d'eau est formé en grande partie de gravier. Il y a possibilité d'inondation sur la rive gauche en temps de crue.

MESURAGES DU DÉBIT.

Tous les mesurages de débit se font à gué.

EXACTITUDE.

A cause de la variation dans le contrôle qui a fait abandonner la station l'exactitude n'est pas grande.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE QUI-ROULE (ROLLING) AU PONT D'ERICKSON, DANVERS, 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
3 mai....	E. B. Patterson....	1,920	22	29·0	0·39	92·79	11·3
6 ...	"	1,920	22	26·9	0·31	92·74	8·2
13 ...	"	1,920	23	37·4	0·80	93·18	29·8
12 ...	"	1,920	22	27·9	0·40	92·81	11·1
10 juin....	"	1,920	24	34·2	0·72	93·12	24·6
22 ...	"	1,920	24	36·4	0·73	93·19	26·7
21 juillet...	G. K. Gainsford....	1,435	22	29·9	0·57	93·00	17·0
24 sept.....	"	1,196	23	25·2	0·16	92·67	4·0

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Qui-Roule (Rolling) au pont d'Erickson, à Danvers, en 1915.

Jour.	Mai.		Juin.		Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	92·56	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	92·56	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	92·49	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	92·79	11	92·39	0	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
5	[1]92·76	9	92·56	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	92·74	8	92·66	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	92·74	8	92·86	14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	92·74	8	92·96	18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	92·74	8	93·06	23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	92·86	14	93·16	27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	92·76	9	93·66	50	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	92·86	14	93·45	40	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	93·16	27	93·06	24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	93·06	23	93·16	27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	93·16	27	93·26	32	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	93·06	23	93·66	50	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	93·06	23	93·66	50	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	92·96	18	93·16	27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	92·73	8	93·16	27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	92·86	14	92·75	9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	92·81	11	93·06	23	93·00	20	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	92·76	9	93·19	29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	92·66	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	92·66	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	92·67	5	.....	.....
25	92·66	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	92·66	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	92·66	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	92·66	5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
29	92·56	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	92·56	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	92·56	1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Remarque.—(1) = interopolé.

Débit mensuel de la Rivière Qui-Roule (Rolling) au pont d'Erickson, Danvers, 1915.

[Aire de déversement, 112 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur la surface de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	.....	.....	[1]10	0·089	0·103	615
Juin	50	0	[1]23	0·205	0·229	1,370
Juillet	.....	.....	[1]15	0·134	0·155	922
Août	.....	.....	[1]10	0·089	0·103	615
Septembre	.....	.....	[1]9	0·080	0·089	536
Octobre	.....	.....	[1]10	0·089	0·103	615
Novembre	.....	.....	[1]11	0·098	0·109	655
Décembre	.....	.....	.....	.....	.....	.....
La période	.....	.....	13	0·112	0·891	5,328

Remarque.—La marque (1) indique un mesurage approximatif.

RIVIÈRE QUI-ROULE (ROLLING) PRÈS DE LA TRAVERSE DU C-N.

HISTORIQUE.

Une station de mesurage fut établie sur la rivière Qui-Roule (Rolling), an pont de Lee, le 22 1915; elle a fonctionné pendant toute la saison d'eau libre de cette année-la.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section est située sur le côté d'aval du pont de Lee, à 3½ milles d'Erickson et à ½ mille au nord du C-N. Le pont se trouve dans la section 7 du township 18, rang 18, à l'ouest du méridien principal. Le point initial est marqué à la peinture sur le garde-fou d'aval à l'extrémité est du pont.

DONNÉES UTILISABLES.

On a consigné les hauteurs à la jauge et les débits approximatifs tous le jours depuis l'ouverture de la station, soit le 22 juin 1915, jusqu'au 12 novembre. Après cette dernière date la présence de la glace nous a empêches d'obtenir des données suffisantes pour faire une estimation du débit quotidien. On a obtenu des mesurages de débit qui tiennent compte d'une variation à deux pieds dans le niveau.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement tributaire à la rivière à cet endroit est de 235 milles carrés.

JAUGE.

Une tige verticale de six pieds est attachée à la pile centrale sur le côté d'aval du pont. Le point de repère, basé sur une donnée arbitraire, se trouve sur la racine d'une épinette, 150 pieds à l'est du pont.

CHENAL.

La section est située sur une lisière courbée de la rivière. Les rives sont hautes, mais, au temps des crues, la rive droite est susceptible d'inondation. Le lit du cours est formé de limon et peut dévier à l'eau haute.

MESURAGES DU DÉBIT.

Les mesurages se font du pont à tous les niveaux.

EXACTITUDE.

La courbe de débit, pour ce est de la variation du niveau consignée et sans les mesurages de débit, est assez bien dessinée.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE QUI-ROULE (ROLLING) PRÈS DE LA TRAVERSE DU C-N., 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds. Tailrace.	Pds-sec.
22 juin....	E. B. Patterson....	1,920	38	77·7	0·73	89·70	56·4
21 juillet..	G. K. Gainsford....	1,435	37	81·2	0·53	89·79	43·3
20 août....	H. H. Pratt.....	1,496	34	18·4	0·10	87·79	2·5
24 sept....	G. K. Gainsford....	1,196	36	55·9	0·31	89·14	17·3
4 nov.....	"	1,196	36	52·8	0·34	89·01	18·0

Hauteur à la jauge et débit de la Rivière Qui-Roule (Rolling) près du croisement du chemin de fer Canadian-Northern, en 1915.

[Aire de déversement 235 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	89·60	35	88·97	16	88·40	7	89·35	26	89·18	21
2	.....	.....	89·47	30	89·03	17	88·40	7	89·45	29	89·16	21
3	.....	.....	89·42	28	89·25	23	88·40	7	89·52	33	89·11	19
4	.....	.....	89·32	25	89·22	23	88·40	7	89·60	35	89·07	18
5	.....	.....	89·32	25	89·18	21	88·50	9	89·64	37	89·01	17
6	.....	.....	89·31	25	89·11	19	88·72	12	89·69	39	89·04	18
7	.....	.....	89·27	23	89·03	17	88·80	13	89·82	44	89·07	18
8	.....	.....	89·12	20	88·91	15	88·72	12	90·25	63	89·10	19
9	.....	.....	89·14	20	88·85	14	88·78	13	90·61	82	89·13	20
10	.....	.....	89·00	17	88·82	13	88·92	15	90·67	85	89·18	21
11	.....	.....	89·15	20	88·84	14	88·98	16	90·67	85	89·21	22
12	.....	.....	89·20	22	88·86	14	88·90	15	90·38	69	89·27	23
13	.....	.....	89·42	28	88·70	11	88·90	15	90·15	58	.....	.....
14	.....	.....	89·35	26	88·75	12	88·92	15	89·95	50	.....	.....
15	.....	.....	89·35	26	88·70	11	89·02	17	89·75	41	.....	.....
16	.....	.....	89·37	27	88·70	11	89·09	19	89·57	34	.....	.....
17	.....	.....	89·55	33	88·70	11	89·10	19	89·37	27	.....	.....
18	.....	.....	89·82	44	88·70	11	89·02	17	89·27	23	.....	.....
19	.....	.....	89·87	40	88·69	11	89·00	17	89·23	22	.....	.....
20	.....	.....	89·83	44	88·63	10	89·00	17	89·16	21	.....	.....
21	.....	.....	89·82	44	88·60	10	89·05	18	89·10	19	.....	.....
22	89·73	40	89·68	38	88·60	10	89·30	24	89·09	19	.....	.....
23	89·72	40	89·58	34	88·60	10	89·24	23	89·08	18	.....	.....
24	89·67	38	89·50	31	88·60	10	89·19	21	89·11	19	.....	.....
25	89·74	41	89·37	27	88·60	10	89·15	20	89·13	20	.....	.....
26	89·88	47	89·27	23	88·58	10	89·10	19	89·14	20	.....	.....
27	89·93	49	89·17	21	88·54	9	89·07	18	89·16	21	.....	.....
28	90·00	52	89·10	19	88·51	9	89·02	17	89·17	21	.....	.....
29	89·85	45	89·02	17	88·50	9	89·07	18	89·18	21	.....	.....
30	89·70	39	89·01	17	88·47	8	89·17	21	89·19	21	.....	.....
31	.....	.....	88·90	15	88·40	7	.....	.....	89·19	21	.....	.....

Remarque.—Glace du 13 novembre au 31 décembre.
Insuffisance d'informations pour compiler les débits quotidiens.

Débit Mensuel de la rivière Qui-Roule (Rolling) au croisement du chemin de fer Canadian-Northern pour la période juin-novembre, 1915.

[Aire de déversement, 235 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	.....	.....	[1]16	0·068	0·078	984
Juin	.....	.....	[1]40	0·170	0·190	2,375
Juillet	46	15	27	0·114	0·131	1,660
Août	23	7	13	0·055	0·063	799
Septembre	24	7	16	0·068	0·076	952
Octobre	85	18	36	0·153	0·176	2,210
Novembre	.....	.....	[1]16	0·068	0·076	952
La période	85	7	25	0·099	0·790	9,932

Note.—La marque (1) indique estimation.

RIVIÈRE DU TOURBILLON (WHIRLPOOL) À DANVERS.

HISTORIQUE.

Le 6 mai 1915, E. B. Patterson a établi une station de mesurage sur la rivière du Tourbillon (Whirlpool) à Danvers, et pendant toute la saison de l'eau ouverte de cette année-là la station a été en opération.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section est située sur le côté d'aval du pont connu sous le nom d'Erickson, à un demi mille de Danvers, B.P., sur la limite nord de la Sec. 21, township 18, rang 18, à l'ouest du méridien principal. Le point initial est indiqué par les lettres P.I. peinturées sur un poteau placé sur le côté est de la section.

DONNÉES UTILISABLES.

Du 6 mai 1915, c'est à dire de la date de l'établissement de la station, jusqu'au 11 novembre de la même année, on a pu obtenir des hauteurs quotidiennes à la jauge et des débits quotidiens approximatifs. On a également obtenu des mesurages du débit couvrant une échelle d'étiage d'un pied et dmi.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement tributaire de la rivière du Tourbillon (Whirlpool) en amont de la section de mesurage est de 79 milles carrés.

JAUGE.

Elle consiste en une tige de six pieds fixée à un pilier sur le côté d'aval du pont. Cette jauge est référée à une donnée arbitraire inscrite sur la racine d'une épinette sèche sur la côté sud du chemin, à quatre cents pieds à l'est du pont.

CHENAL.

Dans le voisinage de la station, les bords sont bas et à l'eau haute, la rivière déborde. Le lit du cours d'eau est sablonneux et susceptible de deplacement.

MESURAGES DU DEBIT.

On effectue à gué les mesurages du débit, sauf aux eaux hautes, alors qu'ils sont effectués du pont.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE DU TOURBILLON (WHIRLPOOL) À DANVERS, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
6 mai....	E. B. Patterson....	1,920	10·0	6·5	0·56	87·27	3·6
13	"	1,920	10·5	7·3	0·66	87·28	4·8
21	"	1,920	12·0	9·6	0·61	87·55	6·7
10 juin. ..	"	1,920	12·0	8·8	0·61	87·52	5·4
22	"	1,920	19·0	25·7	0·71	88·29	18·2
21 juillet..	G. K. Gainsford....	1,435	18·5	21·2	0·67	88·23	14·3
20 août....	H. H. Pratt.....	1,496	12·6	7·8	0·18	86·87	1·4
24 sept....	G. K. Gainsford....	1,196	17·5	15·7	0·44	87·76	6·9
4 nov....	"	1,196	19·0	21·0	0·34	87·66	7·1

HAUTEUR À LA JAUGE ET DEBIT DE LA RIVIÈRE DU TOURBILLON (WHIRLPOOL) À DANVERS, EN 1915.

[Aire de déversement, 79 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·07	2
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·07	2
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·07	2
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·07	2
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·07	2
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·27	4	87·17	3
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·27	4	87·27	4
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·27	4	87·37	4
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·27	4	87·79	9
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·27	4	87·57	6
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·27	4	87·47	5
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·67	7	87·37	4
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·87	10	87·27	4
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·87	10	88·07	14
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·87	10	88·87	29
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·87	10	88·82	28
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·97	12	88·82	28
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·83	10	88·77	27
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·67	7	88.67	25
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·67	7	88·57	23
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·56	6	88·57	23
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·37	4	88·29	18
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·27	4	88·37	19
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·27	4	88·37	19
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·27	4	88·57	23
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87.27	4	88·67	25
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·27	4	88·83	29
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·17	3	88·80	28
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·07	2	88·79	28
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·07	2	88·57	23
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·07	2	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	88·27	17	87·57	6	86·87	1	88·17	15	87·77	9	.....	.....
2	88·17	15	87·67	7	86·87	1	88·17	15	87·77	9	.....	.....
3	88·17	15	87·57	6	86·87	1	88·37	19	87·81	9	.....	.....
4	88·07	14	87·47	5	86·87	1	88·27	17	87·67	7	.....	.....
5	87·97	12	87·17	3	86·87	1	88·17	15	87·67	7	.....	.....
6	87·87	10	87·07	2	86·87	1	88·17	15	87·67	7	.....	.....
7	87·77	9	87·07	2	86·97	2	89·77	51	87·67	7	.....	.....
8	87·57	6	87·07	2	87·78	9	90·80	80	87·67	7	.....	.....
9	87·79	9	87·07	2	87·47	5	90·87	82	87·67	7	.....	.....
10	87·47	5	87·07	2	87·47	5	90·81	80	87·67	7	.....	.....
11	87·57	6	86·97	2	87·47	5	90·27	65	87·67	7	.....	.....
12	87·77	9	86·97	2	87·37	4	89·47	43	.....	.....	.....	.....
13	87·81	9	86·97	2	87·37	4	89·27	38	.....	.....	.....	.....
14	87·57	6	86·97	2	87·37	4	88·87	29	.....	.....	.....	.....
15	87·67	7	86·97	2	87·80	9	88·47	21	.....	.....	.....	.....
16	87·97	11	86·97	2	87·67	7	88·17	15	.....	.....	.....	.....
17	88·27	17	86·63	1	87·67	7	87·87	10	.....	.....	.....	.....
18	88·37	19	86·83	1	87·80	9	87·77	9	.....	.....	.....	.....
19	88·27	17	86·87	1	87·79	9	87·67	7	.....	.....	.....	.....
20	87·86	10	86·87	1	87·57	6	87·67	7	.....	.....	.....	.....
21	87·86	10	86·97	2	87·67	7	87·67	7	.....	.....	.....	.....
22	88·07	14	86·97	2	87·51	6	87·67	7	.....	.....	.....	.....
23	87·87	10	86·97	2	87·67	7	87·67	7	.....	.....	.....	.....
24	87·57	6	86·97	2	87·67	7	87·67	7	.....	.....	.....	.....
25	87·47	5	86·97	2	87·77	9	87·67	7	.....	.....	.....	.....
26	87·78	9	86·97	2	87·77	9	87·81	9	.....	.....	.....	.....
27	87·37	4	86·83	1	87·82	9	87·87	10	.....	.....	.....	.....
28	87·77	9	86·87	1	87·87	10	87·77	9	.....	.....	.....	.....
29	87·27	4	86·87	1	87·97	12	87·81	9	.....	.....	.....	.....
30	86·86	1	86·87	1	88·07	14	87·67	7	.....	.....	.....	.....
31	87·17	3	86·87	1	.....	.....	87·67	7	.....	.....	.....	.....

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE DU TOURBILLON (WHIRLPOOL) À DANVERS, EN 1915.

[Aire de déversement, 79 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Mai	.....	.....	[1]5	0·063	0·073	307
Juin	29	2	15	0·190	0·212	893
Juillet	19	1	10	0·127	0·146	615
Août	7	1	2	0·025	0·029	123
Septembre	14	1	6	0·076	0·085	357
Octobre	82	7	23	0·291	0·336	1,410
Novembre	.....	.....	[1]4	0·051	0·057	238
Décembre	.....	.....	.....	.....	.....	.....
La période	.....	.....	9	0·118	0·938	3,943

REMARQUE.—La marque (1) indique estimation.

RIVIÈRE SOURIS.

La source de la rivière Souris se trouve dans la province de la Saskatchewan au nord-ouest de la ville de Weyburn. La rivière coule généralement vers le sud-est en partant de sa source, et traverse la frontière internationale dans l'Etat du Dokata-Nord, le tp. 1, r. 34, O. du méridien principal. Après avoir passé la frontière, elle se courbe vers le nord-est, retraverse la frontière internationale à l'est de la frontière du Manitoba et de la Saskatchewan et coule dans une direction nord-est jusqu'à sa confluence avec l'Assiniboine près de la ville de Brandon.

L'aire de déversement de la Souris est très vaste si on la compare au débit, le bassin mesurant 22,860 milles carrés. On le verra en consultant les tableaux suivants.

Le bassin arrosé est en grande partie colonisé et cultivé, la nature du sol comportant un gravier légèrement surjeté d'une couche alluviale. Le pays est avant tout une prairie ouverte avec peu de bois.

La vallée n'est pas profonde dans les biefs supérieurs mais cette profondeur s'accentue à mesure qu'on se rapproche de l'embouchure, et l'on rencontre alors des berges de cent cinquante et deux cents pieds de hauteur.

Le district arrosé est presque le plus populeux de la province et en conséquence, là où l'approvisionnement d'eau pour divers usages dépend de la rivière, le recueillement de données sur le débit est très important.

RIVIÈRE SOURIS À MELITA.

HISTORIQUE.

Le 23 avril on a établi une station de mesurage sur la rivière Souris, à Melita, et depuis cette date on a fait des observations.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La station est située sur le côté d'aval du pont jeté sur la rivière, dans la ville de Melita. Le point initial est peinturé sur le garde-fou à l'extrémité ouest du pont.

DONNÉES UTILISABLES.

De la date de l'établissement de la station jusqu'à la fin de l'année 1915, on a obtenu des jaugeages quotidiens. Durant la période, on a fait des mesurages du débit qui couvrent pratiquement tous les niveaux de la rivière, et l'on pu obtenir des débits quotidiens du 23 avril au 13 novembre. De cette dernière date jusqu'à la fin de l'année, la rivière s'est recouverte de glace et les informations obtenues n'ont pas été suffisantes pour permettre le calcul des débits quotidiens.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

A cette station de mesurage l'aire de déversement tributaire à la rivière est de 10,673 milles carrés.

JAUGE.

On a fixé une jauge consistant en une tige verticale de six pieds au pilier central à l'extrémité est du pont et à proximité du borde de l'eau sur la rive droite. La jauge est référée à un point de repère permanent (S.H.M.) situé à cinquante-sept pieds au sud-est de l'angle sud-est du pont. Ce point de repère concorde avec une donnée admise.

CHENAL.

Le chenal est droit sur une distance de trois cents pieds en amont de la section et de cent cinquante pieds en aval. Les rives sont élevées et le cours d'eau ne pourrait guère déborder. Le lit se compose de gravier sablonneux pas susceptible de déplacement dans les conditions ordinaires.

MESURAGES DU DEBIT.

On les effectue du pont en tout temps.

EXACTITUDE.

Depuis l'établissement de la station, on a pu assez bien définir la courbe du débit à différentes époques.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE SOURIS À MELITA, POUR 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit.moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
23 avril...	M. S. Madden.....	1,462	75	119·4	0·25	87·80	30·2
28 mai....	C. O. Allen.....	2,018	83	167·4	0·56	88·25	93·7
4 août ...	T. H. Boyd.....	1,197	72	69·8	0·03	87·09	1·9
31	"	1,197	72	77·8	.....	87·19	[1]
22 oct.....	C. O. Allen.....	1,374	76	93·0	0·20	87·31	18·6

[1] Aucun débit.

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT DE LA RIVIÈRE SOURIS, À MELITA, POUR CHAQUE JOUR, EN 1915.

[Aire de déversement, 10,673 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·93	66	87·18	9
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·83	58	87·18	9
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·98	70	87·08	2
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·85	59	87·13	5
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·78	54	87·18	9
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·67	45	87·05	1
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·58	38	86·97	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·63	42	86·93	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·88	62	86·95	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·05	76	87·00	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·17	86	87·03	1
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·63	42	87·08	2
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·75	52	86·95	.....
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·08	78	87·08	2
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·38	105	87·13	5
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·88	62	87·08	2
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·33	100	87·27	[1] 15
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·38	105	89·23	[2]181
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·31	98	89·18	177
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·21	89	88·75	138
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·23	91	88·21	89
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·08	78	87·95	68
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·78	54	88·18	87	87·89	63
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·85	60	88·21	89	88·18	87
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·88	62	88·33	100	87·86	60
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·17	86	88·32	99	87·89	63
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·35	102	88·34	101	87·98	70
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·85	60	88·30	98	87·73	50
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·73	50	87·76	52	87·55	36
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·88	62	87·35	21	87·38	23
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	87·25	14	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	87·25	14	86·99	0	87·35	21	86·95	0	87·36	22	87·71	.....
2	87·15	7	86·95	0	87·36	22	86·94	0	87·33	19	87·73	.....
3	87·05	1	87·08	2	87·32	19	86·93	0	87·24	13	87·63	.....
4	87·03	1	87·06	2	88·43	[2]109	86·93	0	87·28	16	87·53	.....
5	87·05	1	87·08	2	88·58	123	87·43	27	87·33	19	87·73	.....
6	88·08	78	87·11	4	88·53	118	88·23	91	87·35	21	87·72	.....
7	88·03	74	87·13	5	87·94	67	87·95	68	87·38	23	87·71	.....
8	87·96	68	87·13	5	87·68	46	87·79	55	87·27	15	87·71	.....
9	87·99	71	87·15	7	87·53	34	87·68	46	87·18	9	87·70	.....
10	87·96	68	87·18	9	87·42	26	87·63	42	87·17	8	87·68	.....
11	87·85	60	87·21	11	87·41	25	87·53	34	87·16	7	87·69	.....
12	87·78	54	87·20	10	87·33	19	87·43	27	87·13	5	87·67	.....
13	87·70	48	87·18	9	87·32	19	87·42	26	87·14	6	87·70	.....
14	87·63	42	87·22	11	87·27	15	87·36	22	87·28	.....	87·72	.....
15	87·45	28	87·28	16	87·16	7	87·35	21	87·24	.....	87·69	.....
16	87·41	25	87·33	19	87·13	5	87·34	20	87·18	.....	87·71	.....
17	87·35	21	87·25	14	87·08	2	87·32	19	87·26	.....	87·70	.....
18	87·45	28	87·21	11	87·00	.....	87·31	18	87·28	.....	87·72	.....
19	87·41	25	87·23	12	87·01	.....	87·28	16	87·26	.....	87·73	.....
20	87·35	21	87·26	14	86·93	.....	87·23	12	87·18	.....	87·43	.....
21	87·32	19	87·25	14	86·91	.....	87·26	14	87·19	.....	87·42	.....
22	87·25	14	87·23	12	86·89	.....	87·30	17	87·21	.....	87·40	.....
23	87·41	25	87·25	14	86·91	.....	87·27	15	87·24	.....	87·27	.....
24	87·35	21	87·26	14	86·92	.....	87·30	17	87·33	.....	87·26	.....
25	87·32	19	87·28	16	86·93	.....	87·36	22	87·39	.....	87·19	.....
26	87·21	11	87·20	10	86·95	.....	87·28	16	87·43	.....	87·05	.....
27	87·15	7	87·21	11	86·96	.....	87·23	12	87·53	.....	[1]87·03	.....
28	87·08	2	87·28	16	86·97	.....	87·26	14	87·63	.....	[1]87·00	.....
29	87·06	1	87·23	12	86·96	.....	87·32	19	87·68	.....	[1]86·95	.....
30	87·08	2	87·19	9	86·94	.....	87·40	25	87·70	.....	[1]86·93	.....
31	87·03	1	87·18	9	.....	.....	87·38	23	.....	.....	[1]86·93	.....

REMARQUE.—La marque (1) indique interpolation.

(2) Le 18 juin et le 4 septembre un barrage en amont de la section s'est brisé.

Glace du 14 novembre au 31 décembre.

Informations insuffisantes pour permettre la compilation des débits quotidiens.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE SOURIS, À MELITA, POUR 1915.

[Aire de déversement, 10,673 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]0	0.000	0.000	.....
Février	.....	.....	[1]0	0.000	0.000	.....
Mars	.....	.....	[1]0	0.000	0.000	.....
Avril	.....	.....	[1]25	0·002	0·002	1,500
Mai	105	14	72	0·007	0·008	4,425
Juin	181	0	39	0·004	0·004	2,320
Juillet	78	1	28	0·003	0·003	1,725
Août	19	0	10	0·001	0·001	615
Septembre	118	0	23	0·002	0·002	1,370
Octobre	91	0	24	0·002	0·002	1,475
Novembre	.....	.....	[1]7	0·001	0·001	416
Décembre	.....	.....	[1]0	0	0	.....
La période	.....	.....	19	0·002	0·023	13,846

REMARQUE.—La marque ([1]) indique estimation.

LA RIVIÈRE SOURIS A WAWANESA.

HISTORIQUE.

M. W. G. Worden établissait la station de la Souris à Wawanesa le 7 octobre 1912.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section de mesurage est située sur le côté d'aval du pont de voitures qui traverse la Souris, à un quart de mille au nord de Wawanesa. Le point initial est représenté par une flèche gravée et peinturée sur le par garde-fou à l'intersection de la poutre et du garde-fou sur le côté d'aval du pont, extrémité sud.

DONNÉES UTILISABLES.

Nous avons en mains des hauteurs quotidiennes à la jauge pour les saisons d'eaux libres, du 7 octobre 1912 à la fin de 1914. Durant l'hiver les hauteurs à la jauge ont été obtenues à des intervalles de plusieurs jours. Des estimations de débit quotidien ont été préparées pour les saisons d'eaux libres durant la période du 7 octobre 1912 à la fin de 1915. Nous n'avons pas en suffisamment de renseignements pour estimer les débits quotidiens durant la saison d'hiver.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement de la rivière Souris est de 22,500 milles carrés en amont de Wawanesa; une partie de ce bassin se trouve au sud de la frontière internationale.

JAUGE.

Une jauge verticale de six pieds est fixée au côté d'aval du pilier nord du pont. Cette jauge est reportée à un repère permanent (S.H.M.) situé à environ à environ 75 pieds au S.O. du point initial. Le point de repère est raccordé à une donnée arbitraire.

CHENAL.

Le chenal est droit sur deux cents pieds en amont et six cents pieds en aval de la section. Le lit comprend du sable et du gravier et ne se déplace pas. La rive droite du cours d'eau est modérément élevée et n'est pas susceptible d'être inondée. La rive gauche est basse, marécageuse, et plutôt fortement boisée de petits arbres et de broussailles. Elle est sujette à l'inondation lors des crues.

MESURAGES DE DÉBIT.

On fait les mesurages du côté d'aval du pont.

EXACTITUDE.

La courbe de débit est bien définie entre les hauteurs à la jauge 100.7 et 102.0, assez bien entre les hauteurs 102.0 et 104.5, et mal au delà de ces portées.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE SOURIS, À WAWANESA, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
5 janvier.	C. O. Allen.....	1,912	55	27	0·05	100·95	1·6[1]
28 janvier.	M. S. Madden.....	1,462	13	2	.....	100·90	[1]
23 mars...	"	1,462	62	14·9	0·46	101·35	6·8[1]
13 avril....	C. O. Allen.....	1,912	86	148·3	0·62	101·16	92·4
21 avril....	M. S. Madden.....	1,462	86	152·0	0·68	101·24	103·1
22 avril....	C. O. Allen.....	1,912	86	156·3	0·70	101·24	109·3
8 mai	"	2,018	84	138·3	0·44	100·97	60·8
27 mai	"	2,018	86	146·0	0·51	101·07	74·5
3 août....	T. H. Boyd.....	1,197	81	106·5	0·16	100·72	17·0
1 sept....	"	1,197	74	76·7	0·00	100·43	00·0
21 oct.....	C. O. Allen.....	1,374	80	126·8	0·28	100·87	35·5

[1]Mesurages sur la glace.

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT, POUR CHAQUE JOUR, DE LA RIVIÈRE SOURIS, À WAWANESA, POUR 1915.

[Aire de déversement, 22,500 milles carrés.]

Jour.	Janvier		Février		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Debit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Debit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	100·97	.....	100·89	.....	100·90	.....	101·35	.....	101·04	62	101·16	86
2	100·95	.....	100·89	.....	100·90	.....	101·36	.....	101·13	79	101·15	84
3	100·94	.....	100·89	.....	100·89	.....	101·38	.....	101·10	73	101·09	71
4	100·95	.....	100·89	.....	100·88	.....	101·40	.....	101·05	64	101·04	62
5	100·99	2	100·88	.....	100·89	.....	101·36	.....	101·02	59	100·99	53
6	100·96	.....	100·88	.....	100·89	.....	101·34	.....	100·97	50	100·92	41
7	100·94	.....	100·88	.....	100·89	.....	101·25	.....	100·97	50	100·92	41
8	100·93	.....	100·91	.....	100·89	.....	101·18	.....	101·00	55	100·89	37
9	100·94	.....	100·91	.....	100·89	.....	101·29	.....	101·04	62	100·85	31
10	100·94	.....	100·90	.....	100·86	.....	101·23	101	101·02	59	100·85	31
11	100·93	.....	100·87	.....	101·15	.....	101·12	77	100·98	52	100·84	29
12	100·93	.....	100·90	.....	101·05	.....	101·03	60	100·97	50	100·83	28
13	100·93	.....	100·90	.....	101·02	.....	101·60	198	100·95	47	100·80	23
14	100·95	.....	100·90	.....	100·98	.....	101·90	298	100·94	45	100·79	22
15	100·95	.....	100·89	.....	100·92	.....	101·70	229	101·00	55	100·76	18
16	100·96	.....	100·91	.....	100·85	.....	101·63	207	101·14	81	100·76	18
17	100·95	.....	100·91	.....	100·72	.....	101·61	201	101·15	84	100·75	17
18	100·94	.....	100·91[1]	.....	100·63	.....	101·62	204	101·12	77	100·73	15
19	100·94	.....	100·90	.....	100·64	.....	101·50	167	101·11	75	100·72	13
20	100·94	.....	100·91	.....	100·81	.....	101·40	140	101·13	79	100·72	13
21	100·94	.....	100·92	.....	100·90	.....	101·24	98	101·12	77	100·71	12
22	100·93	.....	100·91	.....	100·94	.....	101·24	98	101·07	68	100·70	11
23	100·93	.....	100·91	.....	101·35	7	101·31	118	101·14	81	101·30	116
24	100·92	.....	100·91	.....	101·25	.....	101·25	105	101·16	86	101·29	114
25	100·91	.....	100·90	.....	101·27	.....	101·21	96	101·15	84	101·28	112
26	100·89	.....	100·89	.....	101·26	.....	101·25	105	101·15	84	101·27	109
27	100·93	.....	100·92	.....	101·23	.....	101·23	101	101·06	66	101·16	86
28	100·90	0	100·90	.....	101·43	.....	101·13	79	101·05	64	101·11	75
29	100·91	.....	.....	.....	101·33	.....	101·09	71	101·08	69	101·08	69
30	100·89	.....	.....	.....	101·32	.....	101·05	64	101·11	75	101·01	57
31	100·87	.....	.....	.....	101·34	.....	.....	.....	101·12	77	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	100·99	53	100·79	22	100·45	0	100·78	21	100·82	26	100·96	.....
2	101·04	62	100·78	21	100·43	0	100·94	45	100·83	28	101·02	.....
3	101·03	60	100·77	19	100·44	0	[1]100·93	43	100·82	26	100·99	.....
4	101·02	59	100·74	16	100·45	0	100·91	40	100·81	25	101·01	.....
5	100·99	53	100·71	12	100·44	0	100·88	35	100·80	23	101·02	.....
6	100·95	47	100·69	10	100·46	0	100·86	32	100·78	21	101·03	.....
7	100·91	40	100·67	8	100·49	0	100·83	28	100·77	19	101·02	.....
8	100·86	32	100·65	7	100·74	16	100·81	25	100·77	19	101·01	.....
9	100·85	31	100·63	5	100·85[1]	31	100·78	21	100·76	18	101·01	.....
10	100·85	31	100·62	4	100·91	40	[1]100·76	18	100·74	16	101·00	.....
11	100·79	22	100·60	2	101·21	96	100·74	16	100·75	17	101·03	.....
12	100·76	18	100·60	2	101·17	88	100·72	13	100·77	19	101·05	.....
13	100·74	16	100·57	1	101·11	75	100·71	12	101·06	.....	101·05	.....
14	100·70	11	100·58	1	101·06	66	100·70	11	101·13	.....	101·04	.....
15	101·02	59	100·59	2	101·02	59	100·72	13	101·05	.....	101·08	.....
16	101·01	57	100·57	1	100·97	50	100·93	43	101·12	.....	100·90	.....
17	101·00	55	100·59	2	100·94	45	100·94	45	101·09	.....	100·88	.....
18	100·99	53	100·57	1	100·91	40	100·95	47	101·06	.....	100·88	.....
19	100·97	50	100·55	0	100·88	35	100·94	45	101·05	.....	100·95	.....
20	100·94	45	100·52	0	100·85	31	100·91	40	101·03	.....	100·93	.....
21	100·91	40	100·50	0	100·82	26	100·88	35	101·04	.....	101·02	.....
22	100·91	40	100·48	0	100·80	23	100·84	29	101·00	.....	101·10	.....
23	100·93	43	100·46	0	100·78	21	100·82	26	100·98	.....	101·12	.....
24	100·91	40	100·45	0	100·76	18	[1]100·90	38	100·96	.....	[1]101·30	.....
25	100·89	37	100·44	0	100·82	26	101·00	55	100·95	.....	101·51	.....
26	100·88	35	100·43	0	100·80[1]	23	101·01	57	100·94	.....	101·05	.....
27	100·87	34	100·42	0	100·80	23	100·98	52	100·95	.....	101·02	.....
28	100·86	32	100·44	0	100·79	22	100·94	45	100·98	.....	101·02	.....
29	100·86	32	100·47	0	100·78	21	100·91	40	100·90	.....	100·99	.....
30	100·81	25	100·48	0	100·79	22	100·90	38	100·93	.....	100·98	.....
31	100·79	22	100·47	0	.....	.....	100·86	32	.....	.....	101·03	.....

REMARQUE.—Toutes les hauteurs à la jauge portant ce signe (1) sont interpolées.
Glace du 1er janvier au 9 avril et du 13 novembre au 31 décembre.
Données insuffisantes pour permettre d'établir des débits quotidiens.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE SOURIS À WAWANESA POUR 1915.

[Aire de déversement, 22,500 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]0	0	0	0
Février	.....	.....	[1]0	0	0	0
Mars	.....	.....	[1]2	0	0	123
Avril	.....	.....	[1]95	0·004	0·004	5,650
Mai	86	45	67	0·003	0·003	4,125
Juin	116	11	50	0·002	0·002	2,975
Juillet	62	11	40	0·002	0·002	2,460
Août	22	0	4	0·000	0·000	246
Septembre	96	0	30	0·001	0·001	1,790
Octobre	57	11	34	0·002	0·002	2,090
Novembre	.....	.....	[1]8	0·000	0·000	476
Décembre	.....	.....	[1]2	0·000	0·000	123
L'année	116	0	28	0·001	0·014	20,058

REMARQUE.—Toutes les données portant le signe (1) sont approximatives.

TRIBUTAIRES DU LAC WINNIPEGOSIS.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

On peut dire que tout le bassin, situé à l'ouest du lac Manitoba et entre les montagnes Qui-Courent (Riding) et la rivière Saskatchewan, se jette directement ou non au sein du lac Winnipegosis.

Trois lacs de peu d'étendue jouent le rôle de bassins intermédiaires et ces lacs reçoivent la plus grande partie des eaux du bassin qui ensuite se rendent dans le lit du lac Winnipegosis. Ces lacs sont:

Le lac Daim-Rouge (Red Deer) au sein duquel se déverse la rivière Daim-Rouge (Red Deer) se jette par l'intermédiaire de cette rivière, dans la baie Dawson, bras du lac Winnipegosis.

Le lac du Cygne (Swan), dont les eaux passent par le lit de la rivière Plate (Shoal) pour arriver à la baie Dawson qui se trouve être le bassin collecteur des rivières du Cygne (Swan) et Boisée (Woods).

Le lac Dauphin, dont la rivière Mousseuse (Mossy) recoit les eaux et qui compte au nombre de ses tributaires les rivières Vallée et Ochre. La rivière Fourchette (Fork) est un tributaire de la rivière Mousseuse (Mossy).

RIVIÉRE DAIM-ROUGE (RED DEER).

La source de la rivière Daim-Rouge (Red Deer) se trouve au sein du township 44, rang 19, à l'ouest du 2 ième méridien, au sud de Melfort, Saskatchewan. Elle coule généralement dans une direction est pour tomber dans le lac Daim-Rouge (Red Deer) qui est un agrandissement de cette rivière, et porte ensuite les eaux de ce lac au sein du lac Winnipegosis.

La superficie totale du bassin de la rivière Daim-Rouge (Red Deer) est de 5,478 milles carrés, ce qui comprend le lac Daim-Rouge (Red Deer) qui, à lui seul, à une superficie de loc milles carrés. La vallée, au milieu de laquelle coule la rivière, est profonde et de bonne largeur. Dans la haute vallée, les tributaires qui prennent leur source au sein de lacs de peu d'étendue et de marais, s'appellent les rivières du Sapin (Fir), Etoimami, Pipestone et Barrière (Barrier), la plupart d'entre elles venant d'une direction sud.

Le haut du bassin est boisé en abondance et on y trouve des spécimens de bonne taille d'épinette et de tremble. La compagnie *Red Deer Lumber* fait le commerce de bois sur cette rivière et exploite un scierie sise sur le lac Daim-Rouge (Red Deer) où les billes parviennent par voie d'eau.

La compagnie de chemin de fer Canadian-Northern traverse la rivière à Erwood, trente milles à l'ouest du lac, et elle a construit une ligne d'embranchement qui part de Powell pour atteindre l'extrémité ouest du lac à Barrows.

LAC WINNIPEGOSIS À WINNIPEGOSIS.

HISTORIQUE.

On a installé une jauge au lac Winnipegosis le 22 mai 1913 par les soins de G. Ebner, et à la saison des eaux ouvertes, on a obtenu à cet endroit des données quotidiennes à la jauge.

EMPLACEMENT DE LA JAUGE.

On a installé une jauge à tige verticale de 6 pieds que l'on a fixée à un pilotis placé à 30 pieds au nord du quai de la compagnie *Standard Lumber*, sur la rivière Mousseuse (Mossy), et à environ 350 pieds de l'endroit où la rivière se jette dans le lac Winnipegosis.

DONNÉES UTILISABLES.

Il est possible de faire des lectures quotidiennes à la jauge du 22 mai au 27 octobre et quelquefois au cours de novembre et en décembre 1913, à partir du 16 avril jusqu'au 15 novembre 1914, et enfin du 18 mai au 16 novembre 1915.

RIVIÈRE DU DAIM-ROUGE (RED DEER) À HUDSON'S BAY JUNCTION.

La station sur la rivière du Daim-Rouge (Red Deer) à Hudson's Bay Junction a été établie par G. Ebner le 12 août 1913, en lieu et place d'une station établie par E. Bankson le 4 juin 1913, à 400 pieds en aval de la traverse.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section de mesurage est située à l'endroit de la traverse de la rivière du Daim-Rouge (Red Deer), à 500 pieds en aval de l'endroit où elle rencontre la rivière de l'Elan (Elk), et à trois milles et demi au sud de Hudson's Bay Junction sur le chemin qui conduit au camp de la compagnie *Red Deer Lumber*. Le point initial est indiqué au moyen d'un clou fiché dans un pilotis placé à 60 pieds de la rive et à droite de la traverse.

DONNÉES UTILISABLES.

Les lectures quotidiennes à la jauge ont été obtenues du 9 juillet au 31 octobre 1913, du 30 avril au 27 novembre 1914 et du 14 avril au 31 décembre 1915. On possède aussi des hauteurs à la jauge obtenues à la saison d'hiver. Le débit quotidien approximatif couvre la période comprise entre le 9 juillet et le 31 octobre 1913, le 30 avril et le 27 novembre 1914 et enfin entre le 14 avril et le 9 novembre 1915.

SUPERFICIE DU BASSIN.

L'aire de déversement tributaire de la rivière du Daim-Rouge (Red Deer), en amont de la station à Hudson's Bay Junction, est de 4,900 milles carrés.

JAUGE.

La jauge est à tige et verticale; elle est immergée dans le lit de la rivière et attachée; elle se trouve à proximité de la rive droite et à 40 pieds en aval de la station. Cette jauge se rattache à un repère M.S.H. situé à 52 pieds en amont du point initial.

CHENAL.

Le chenal garde une direction droite sur une longueur d'environ 500 pieds en amont et en aval de la section. La rivière se trouve confinée à un chenal unique à toutes les époques; le lit du cours d'eau est constitué par des cailloux d'une certaine grosseur qui ne se déplacent pas. Les rives sont basses, boisées et inondées aux époques de haut niveau.

MESURAGES DE DÉBIT.

Le mesurage se fait sur un bateau au moyen d'un compteur Price de petites dimensions.

EXACTITUDE.

Onze mesurages de débit donnent une idée assez exact de la courbe entre les hauteurs à la jauge 99.8 et 103.0. Vu que la compagnie *Red Deer Lumber* exploite un certain nombre de chaussées de flottage dans le haut de la rivière, les données utilisables ne fournissent pas de chiffres exacts sur le mouvement naturel des eaux de cette rivière.

MESURAGE DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE DU DAIM-ROUGE (RED DEER) À HUDSON'S BAY JUNCTION, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
14 jan.....	M. S. Madden.....	1,462	100	97	0·02	99·23	2[1]
9 fév.....	"	1,462	82	83	.....	98·81	[1]
4 mars....	"	1,462	60	60	.....	.....	[1]
24 avril...	F. S. Smith.....	1,186	146	423	0·48	100·51	207
26 avril...	"	1,186	146	423	0·51	100·48	214
1 mai....	"	1,186	147	418	0·49	100·42	207
3 mai....	"	1,186	146	399	0·45	100·39	180
1 juin....	"	1,186	144	364	0·26	100·01	95
2 juin....	"	1,186	144	359	0·28	100·02	101
3 juillet..	C. O. Allen.....	2,018	152	433	0·68	100·60	295
5 août ...	"	2,018	124	399	0·78	100·59	311
28 sept....	"	2,018	147	341	0·28	100·06	96
23 nov.....	M. S. Madden.....	1,462	111	262	0·06	99·85	14[1]

[1]Mesurage d'hiver.

Hauteur à la jauge et débit de la rivière du Daim-Rouge (Red Deer), à Hudson's Bay Junction pour chaque jour en 1915.

[Superficie, 4,900 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·45	193	100·02	88
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·40	175	100·02	88
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·40	175	100·02	88
4	.....	.....	.....	.....	.....	0	.....	.....	100·30	145	100·00	85
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·30	145	100·05	93
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·30	145	100·20	120
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·30	145	100·30	145
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·35	160	100·35	160
9	.....	.....	98·81	0	.....	.....	.....	.....	100·45	193	100·40	175
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·40	175	100·40	175
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·35	160	100·42	182
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·30	145	100·38	169
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·30	145	100·40	175
14	99·23	2	.....	.....	.....	.....	102·40	1.745	100·25	132	100·40	175
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	102·20	1,515	100·25	132	100·40	175
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·20	600	100·25	132	100·40	175
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·15	565	100·25	132	100·40	175
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·05	500	100·20	120	100·35	160
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·90	410	100·15	110	100·35	160
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·70	300	100·15	110	100·35	160
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·70	300	100·10	100	100·35	160
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·60	250	100·10	100	100·32	151
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·50	210	100·15	110	100·32	151
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·50	210	100·15	110	100·30	145
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·50	210	100·15	110	100·30	145
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·45	193	100·10	100	100·30	145
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·45	193	100·15	110	100·30	145
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·45	193	100·20	120	100·38	169
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·45	193	100·10	100	100·45	193
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·45	193	100·05	93	100·55	230
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·05	93	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	100·55	230	101·00	470	100·13	106	100·07	95	100·02	88	99·87	.....
2	100·58	242	100·90	410	100·08	97	100·07	95	100·02	88	99·87	.....
3	100·60	250	100·80	350	99·98	83	100·05	92	100·02	88	99·87	.....
4	100·75	325	100·70	300	99·93	77	100·02	88	99·99	84	99·92	.....
5	100·82	362	100·58	242	99·90	74	100·02	88	99·99	84	99·92	.....
6	100·85	380	100·53	222	99·88	72	99·97	82	99·99	84	99·92	.....
7	100·80	350	100·43	185	99·88	72	99·97	82	99·99	84	99·92	.....
8	100·70	300	100·36	163	100·18	116	99·97	82	99·99	84	99·97	.....
9	100·60	250	100·30	145	99·93	77	99·92	76	99·97	82	100·02	.....
10	100·60	250	100·23	128	99·83	68	99·92	76	100·05	.....	100·02	.....
11	100·72	310	100·23	128	99·83	68	99·92	76	99·92	.....	99·92	.....
12	100·90	410	100·18	116	99·83	68	99·92	76	99·92	.....	99·92	.....
13	101·40	740	100·13	106	99·83	68	99·92	76	99·87	.....	99·97	.....
14	101·45	780	100·08	97	99·83	68	99·92	76	99·87	.....	99·97	.....
15	101·40	740	100·03	90	99·83	68	99·92	76	99·87	.....	99·92	.....
16	101·70	980	99·98	83	99·93	77	99·92	76	99·82	.....	99·87	.....
17	102·30	1,630	100·03	90	99·83	68	99·89	73	99·82	.....	99·87	.....
18	102·45	1,802	100·03	90	99·88	72	99·89	73	99·82	.....	99·97	.....
19	102·45	1,802	100·08	97	99·88	72	99·89	73	99·82	.....	99·97	.....
20	102·25	1,573	100·13	106	99·98	83	99·89	73	99·82	.....	99·97	.....
21	102·05	1,342	100·18	116	99·93	77	99·89	73	99·82	.....	99·97	.....
22	101·80	1,070	100·33	154	99·93	77	99·92	76	99·82	.....	99·97	.....
23	101·68	964	100·28	140	99·93	77	99·92	76	99·82	14	99·92	.....
24	101·50	820	100·23	127	99·98	83	99·92	76	99·82	.....	99·92	.....
25	101·35	705	100·20	120	100·03	90	99·92	76	99·87	.....	99·92	.....
26	101·22	614	100·16	112	100·03	90	99·92	76	99·87	.....	99·92	.....
27	101·15	565	100·23	127	100·06	94	99·95	80	99·92	.....	99·92	.....
28	101·15	565	100·23	127	100·05	92	99·95	80	99·92	.....	99·92	.....
29	101·20	600	100·20	120	100·07	95	99·97	82	99·87	.....	99·92	.....
30	101·15	565	100·18	116	100·07	95	99·97	82	99·87	.....	99·92	.....
31	101·10	530	100·13	106	.....	.....	100·02	88	.....	.....	99·92	.....

Note.—Glace du 1er janvier au 13 avril et du 10 novembre au 31 décembre.
Données insuffisantes pour permettre le calcul du débit quotidien.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE DU DAIM-ROUGE (RED DEER), À HUDSON'S BAY JUNCTION, EN 1915.

[Aire de déversement 4,900 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	1	0·000	0·000	.....
Février	.....	.....	[1]0	0·000	0·000	.....
Mars	.....	.....	[1]1	0·000	0·000	.....
Avril	.....	.....	[1]275	0·056	0·062	16,400
Mai	193	93	133	0·027	0·031	8,180
Juin	230	85	152	0·031	0·035	9,050
Juillet	1,802	230	711	0·145	0·167	43,700
Août	470	83	161	0·033	0·038	9,900
Septembre	116	68	81	0·017	0·019	4,825
Octobre	95	73	80	0·016	0·018	4,925
Novembre	.....	.....	[1]36	0·007	0·008	2,140
Décembre	.....	.....	[1]5	0·001	0·001	307
L'année	1,802	0	136	0·028	0·379	99,427

NOTE.—La marque (1) indique des calculs approximatifs.

RIVIÈRE DU CYGNE (SWAN).

La rivière du Cygne (Swan) fait son apparition sur le versant nord-ouest extrême des monts Porcupine. Elle se dirige généralement dans le sens du sud et de l'est jusqu'à un point dans le township 34, rang 3, à l'ouest du principal méridien. Elle revient alors sur elle-même et coule presque directement au nord-est en baignant la vallée qui se trouve entre les monts Porcupine et du Canard (Duck) pour aller se jeter au sein du lac du Cygne (Swan).

La vallée qui sépare ces deux monts est de belle largeur et asez profonde mais presque toutes les eaux qui arrivent au sein de cette section de la rivière viennent du sud, la plupart des tributaires prenant leur source au sein des monts du Canard (Duck). Vers le nord le bassin se confine dans la superficie du territoire d'écculement de la rivière des Bois (Woods) qui suit en parallèle le cours de la rivière du Canard (Duck).

Les versants de la vallée sont constituées par un dépôt d'alluvion composé de glaise et de gravier. La rivière a une largeur d'environ cent cinquante pieds et ses bords ont une hauteur qui va de dix à cinquante pieds. Le haut du versant est copieusement couvert mais le bas est découvert et mis en culture mixte dans une grande proportion. La population de la vallée est asez dense et se concentre surtout dans l'enceinte qui constitue la ville de Swan River.

RIVIÈRE DU CYGNE (SWAN) À SWAN RIVER.

HISTORIQUE.

La station de Swan River a été établie par W. G. Worden le 12 octobre 1912 et a toujours, depuis cette date, été en activité.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section de mesurage se trouve en aval du nouveau pont en acier, ouvert au public, qui traverse la rivière du Cygne (Swan) à l'extrémité nord de la ville de Swan River, Man. Le point initial est indiqué au sommet du contrefort sud sur la rive est.

Photographie par F. S. Smith.

Rivière du Cygne—Swan River—Point initial et emplacement du repère

DONNÉES UTILISABLES.

On possède des données quotidiennes de la hauteur à la jauge pour une partie de la période qui court du 12 octobre 1912 et va jusqu'à la fin de 1915. La saison d'hiver n'apparaît pas au tableau. On possède le débit approximatif quotidien pour les périodes allant du 24 octobre au 16 novembre 1912, du 12 avril au 8 novembre 1913, du 15 avril au 15 novembre 1914 et enfin du 14 avril au 15 novembre 1915.

AIRE DE DÉVERSEMENT

L'aire de déversement en amont de la station de la rivière du Cygne (Swan) est de 1,215 milles carrées.

JAUGE.

La jauge à cette station consiste en une jauge à chaîne installée à la corde inférieure de la partie en amont du point; elle se rapporte à un repère H.M.S. situé à 45 pieds au nord-est de la culée nord ud pont.

CHENAL.

En amont de la section, le chenal est droit sur une longueur de trois cents pieds de même que sur une longueur de deux cents pieds en aval. Le pont est constitué par une travée unique et la rivière ne possède qu'un chenal à toutes les époques de l'année. Le lit du cours d'eau est couvert de glaise et manque de permanence à cause de la violence du courant. La rive droite consiste en une couche de glaise élevée que les eaux du printemps n'inondent jamais. La rive gauche est basse et boisée et est inondée à l'époque du printemps.

MESURAGE DU DÉBIT.

Le mesurage se fait sur le pont au moyen d'un compteur Price de petites dimensions.

EXACTITUDE.

Entre les hauteurs à la jauge 99.40 et 101.80, la courbe du débit se trouve assez bien indiquée; entre 101.80 et 104.20, cette courbe n'est indiquée que faiblement.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE DU CYGNE À SWAN RIVER, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
8 jan.	M. S. Madden	1,462	83	.....	.....	.....	.....[1]
11 fév.	"	1,462	81	151·7	.....	102·92	.....[1]
3 mars	"	1,462	6	3·9	0·57	102·32	2·2[1]
30 mars	"	1,462	164	51·5	0·49	103·69	25·7[1]
23 avril	F. S. Smith	1,186	128	262·6	0·65	100·34	171·6
4 mai	"	1,186	124	233·3	0·48	100·04	110·8
29 mai	"	1,186	122	205·3	0·29	99·74	59·9
26 juin	C. O. Allen	2,018	127	242·9	0·46	100·02	111·8
31 juill.	H. H. Pratt	1,496	132	270·8	0·56	100·22	152·4
31 août	"	1,496	126	201·1	0·28	99·75	56·9
30 sept.	C. O. Allen	2,018	122	210·2	0·32	99·75	67·3
18 nov.	M. S. Madden	1,462	108	149·2	0·21	99·68	30·8[1]

[1]Mesurage d'hiver.

Hauteur à la jauge et débit de la rivière du Cygne (Swan) à Rivière du Cygne (Swan River), pour chaque jour, en 1915.

[Aire de déversement, 1,215 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	103·80	.....	100·09	132	99·74	53
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	103·81	.....	100·07	126	99·72	50
3	.....	.....	.....	.....	102·32	2	103·83	.....	100·05	120	99·72	50
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	103·88	.....	100·05	120	99·71	49
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	103·90	.....	100·02	111	99·72	50
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	103·92	.....	99·99	103	99·75	55
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	103·94	.....	99·96	96	99·86	74
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	104·03	.....	99·95	94	99·91	84
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	103·59	.....	99·94	91	99·88	78
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	103·38	.....	99·88	78	99·97	98
11	.....	.....	102·92	0	.....	.....	103·12	.....	99·89	80	100·01	108
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	102·63	.....	99·90	82	100·01	108
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	102·60	.....	99·89	80	100·02	111
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·82	1,142	99·92	86	100·02	111
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·64	989	99·89	80	100·00	105
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·58	938	99·89	80	100·00	105
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·57	930	99·90	82	100·00	105
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·52	887	99·89	80	99·99	103
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·51	879	99·87	76	99·99	103
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·51	879	99·87	76	100·02	111
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·49	863	99·83	68	99·99	103
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·49	863	99·80	62	100·00	105
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·21	653	99·78	59	100·08	129
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·81	415	99·78	59	100·10	135
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·34	209	99·77	58	100·07	126
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·19	162	99·77	58	100·03	114
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·14	147	99·77	58	100·02	111
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·12	141	99·77	58	100·02	111
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·11	138	99·77	58	100·02	111
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·09	132	99·72	50	100·02	111
31	.....	.....	.....	.....	103·69	26	.....	.....	99·76	56	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	100·01	108	100·16	153	99·74	53	99·78	59	99·74	53	99·70	.....
2	100·01	108	100·14	147	99·70	47	99·80	62	99·74	53	99·71	.....
3	100·01	108	100·11	138	99·64	39	99·80	62	99·75	55	99·70	.....
4	100·00	105	100·08	129	99·60	33	99·80	62	99·76	56	99·69	.....
5	99·99	103	100·05	120	99·60	33	99·80	62	99·77	58	99·69	.....
6	99·99	103	100·01	108	99·60	33	99·80	62	99·77	58	99·69	.....
7	100·01	108	99·96	96	99·60	33	99·80	62	99·77	58	99·69	.....
8	100·01	108	99·88	78	99·61	34	99·80	62	99·78	59	99·69	.....
9	100·01	108	99·85	72	99·59	32	99·80	62	99·78	59	99·70	.....
10	99·99	103	99·80	62	99·56	29	99·80	62	99·78	59	99·70	.....
11	99·99	103	99·75	55	99·56	29	99·80	62	99·79	61	99·70	.....
12	99·99	103	99·72	50	99·59	32	99·80	62	99·80	62	99·70	.....
13	99·97	98	99·67	43	99·59	32	99·80	62	99·80	62	99·70	.....
14	99·97	98	99·64	39	99·59	32	99·80	62	99·80	62	99·70	.....
15	100·26	183	99·63	37	99·59	32	99·80	62	99·80	62	99·70	.....
16	100·44	246	99·62	36	99·59	32	99·80	62	99·70	.....	99·69	.....
17	100·57	299	99·59	32	99·59	32	99·80	62	99·70	.....	99·70	.....
18	100·67	346	99·59	32	99·60	33	99·80	62	99·70	.....	99·70	.....
19	100·81	415	99·62	36	99·60	33	99·80	62	99·69	.....	99·70	.....
20	100·82	420	99·61	34	99·61	34	99·80	62	99·70	.....	99·71	.....
21	100·78	400	99·66	41	99·62	36	99·79	61	99·70	.....	99·72	.....
22	100·72	370	99·83	68	99·63	37	99·78	59	99·70	.....	99·72	.....
23	100·65	336	99·87	76	99·64	39	99·78	59	99·75	.....	99·70	.....
24	100·55	291	99·88	78	99·66	41	99·78	59	99·72	.....	99·70	.....
25	100·50	270	99·85	72	99·72	50	99·75	55	99·70	.....	99·70	.....
26	100·43	242	99·82	66	99·79	61	99·76	56	99·71	.....	99·70	.....
27	100·39	227	99·94	91	99·79	61	99·74	53	99·70	.....	99·69	.....
28	100·32	202	100·12	141	99·76	56	99·76	56	99·72	.....	99·70	.....
29	100·28	189	99·78	59	99·76	56	99·74	53	99·75	.....	99·70	.....
30	100·27	186	99·77	58	99·77	58	99·74	53	99·70	.....	99·69	.....
31	100·24	177	99·77	58	.....	.....	99·74	53	.....	.....	99·70	.....

Note.—Rivière glacée du 1er janvier au 13 avril et du 16 novembre à la fin de l'année; données insuffisantes pour le calcul des débits de chaque jour,

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE DU CYGNE (SWAN) À RIVIÈRE DU CYGNE (SWAN RIVER), POUR 1915.

[Bassin, 1,215 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]0	.....	.....	.....
Février	.....	.....	[1]0	.....	.....	.....
Mars	.....	.....	[1]14	0·011	0·013	860
Avril	1,142	.....	[1]400	0·329	0·367	23,800
Mai	132	50	81	0·067	0·077	5,000
Juin	135	49	96	0·079	0·088	5,700
Juillet	420	98	202	0·166	0·191	12,400
Août	153	32	74	0·061	0·070	4,550
Septembre	61	32	39	0·032	0·036	2,325
Octobre	62	53	60	0·049	0·056	3,690
Novembre	62	.....	[1]40	0·033	0·037	2,380
Décembre	.....	.....	[1]10	0·008	0·009	615
Pour l'année	1,142	32	85	0·070	0·944	61,320

NOTE.—Le signe ([1]) indique une estimation.

RIVIÈRE BOISÉE (WOODY) À BOWSMAN.

HISTORIQUE.

Une station de mesurage fut établie sur la rivière Boisée (Woody) à Bowsman, par F. S. Smith et elle fonctionne depuis son établissement.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section est située sur le côté d'aval d'un pont public à un mille au sud de la ville de Bowsman. Le point initial est peinturé, ainsi que sur la rampe du garde-corps à l'extrémité nord du pont.

DONNÉES UTILISABLES.

Du 31 mai au 9 novembre 1915 des mesurages ont été pris tous les jours, on peut donc verifier l'estimation du débit quotidien.

BASSIN.

L'aire de déversement tributaire à la rivière Woody à cet endroit est de 731 milles carrés.

JAUGE.

Une chaine de jaugeage a été fixée à cette station, elle constitue un point de repère du Service hydrométrique du Manitoba, elle est située à quarante-cinq pieds à l'est de l'extrémité nord du pont. Le point de repère est fixé à une donnée arbitraire.

CHENAL.

Le chenal est droit sur à-peu-près 200 pieds en amont et environ 600 pieds en aval de la section. Le lit du cours d'eau se compose de gravier et de roches, et n'est pas susceptible de se déplacer. La rive droite est basse et sujette à l'inondation, mais le remblai du pont reçoit toute l'eau du chenal de cette section.

MESURAGES DU DÉBIT.

Tous les mesurages du débit se font du pont.

PRECISION.

La courbe de débit est bien définie par toute l'étendue que comportent les mesurages de débit obtenus.

MESURAGES DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE BOISÉE (WOODY) À BOWSMAN, 1915.

Date.	Observateur.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
31 mai....	F. S. Smith.....	1,186	64·0	54·7	0·31	88·57	16·8
28 juin....	C. O. Allen.....	2,018	72·5	78·1	0·72	88·90	56·2
31 juillet..	H. H. Pratt.....	1,496	80·8	87·7	1·14	89·22	99·9
31 août...	"	1,496	60·8	45·7	0·21	88·51	9·8
30 sept....	C. O. Allen.....	2,018	59·0	53·1	0·21	88·51	11·2
19 nov....	M. S. Madden.....	1,462	40·0	30·1	0·17	88·70	5·0[1]

[1]Mesurage sans la glace.

Hauteur à la jauge et débit de la rivière Boisée (Woody) à Bowsman, pour chaque jour, en 1915.

[Aire de déversement, 731 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·56	15
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·55	14
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·53	12
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·51	10
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·59	18
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·58	17
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·64	24
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·66	26
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·72	33
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·72	33
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·73	35
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·73	35
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·71	32
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·68	29
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·67	27
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·69	30
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·69	30
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·68	29
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·67	27
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·69	30
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·75	37
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·88	53
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·95	62
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·91	57
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·90	56
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·86	51
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·88	53
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·86	51
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·87	52
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·87	52
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	88·57	16	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	88·85	49	89·16	90	88·49	9	88·51	10	88·53	12	.....	.....
2	88·85	49	89·09	81	88·47	8	88·52	11	88·53	12	.....	.....
3	88·90	56	89·00	69	88·46	8	88·58	17	88·53	12	.....	.....
4	88·93	60	89·00	69	88·45	7	88·54	13	88·53	12	.....	.....
5	88·88	53	88·96	64	88·46	8	88·54	13	88·58	17	.....	.....
6	88·86	51	88·91	57	88·44	7	88·58	17	88·66	26	.....	.....
7	88·86	51	88·87	52	88·43	7	88·56	15	88·53	12	.....	.....
8	88·83	47	88·78	41	88·46	8	88·58	17	88·53	12	.....	.....
9	88·79	42	88·88	53	88·43	7	88·61	20	88·57	16	.....	.....
10	88·80	43	88·79	42	88·43	7	88·59	18	.....	.....	.....	.....
11	88·90	56	88·75	37	88·40	6	88·57	16	.....	.....	.....	.....
12	89·03	73	88·71	32	88·39	6	88·57	16	.....	.....	.....	.....
13	89·09	81	88·70	31	88·40	6	88·57	16	.....	.....	.....	.....
14	89·07	78	88·69	30	88·40	6	88·57	16	.....	.....	.....	.....
15	89·10	82	88·64	24	88·40	6	88·58	17	.....	.....	.....	.....
16	89·61	157	88·63	23	88·41	6	88·58	17	.....	.....	.....	.....
17	89·92	204	88·62	21	88·41	6	88·58	17	.....	.....	.....	.....
18	89·95	208	88·61	20	88·43	7	88·57	16	.....	.....	.....	.....
19	89·91	202	88·60	19	88·49	9	88·57	16	.....	.....	.....	.....
20	89·89	200	88·61	20	88·50	9	88·57	16	.....	.....	.....	.....
21	89·86	195	88·61	20	88·49	9	88·56	15	.....	.....	.....	.....
22	89·82	189	88·60	19	88·48	8	88·56	15	.....	.....	.....	.....
23	89·75	178	88·60	19	88·48	8	88·56	15	.....	.....	.....	.....
24	89·65	163	88·60	19	88·47	8	88·55	14	.....	.....	.....	.....
25	89·58	153	88·58	17	88·48	8	88·55	14	.....	.....	.....	.....
26	89·47	137	88·53	12	88·50	9	88·55	14	.....	.....	.....	.....
27	89·37	122	88·53	12	88·51	10	88·54	13	.....	.....	.....	.....
28	89·33	116	88·58	17	88·51	10	88·54	13	.....	.....	.....	.....
29	89·29	110	88·57	16	88·51	10	88·54	13	.....	.....	.....	.....
30	89·25	103	88·55	14	88·51	10	88·54	13	.....	.....	.....	.....
31	89·23	100	88·51	10	.....	.....	88·53	12	.....	.....	.....	.....

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE BOISÉE (WOODY) À BOWSMAN, POUR 1915.

[Aire de déversement, 731 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Juin	62	10	34	0·047	0·052	2,020
Juillet	208	42	110	0·150	0·173	6,750
Août	90	10	34	0·047	0·054	2,090
Septembre	10	6	8	0·011	0·012	476
Octobre	20	10	15	0·021	0·024	922
Novembre	.....	.....	[1]10	0·014	0·016	595
Pour l'année	208	6	35	0·048	0·331	12,853

NOTE.—Le signe (1) indique une estimation.

RIVIÈRE MOUSSEUSE (MOSSY).

La rivière Mousseuse (Mossy) est le chaînon qui relie le lac Dauphin au lac Winnipegosis dans lequel elle égoutte les eaux du premier de ces lacs. Elle prend sa source dans l'extrémité nord du lac Dauphin et coule en général dans une direction nord sur une distance d'environ 21 milles jusqu'à son embouchure.

Les rivières la Fourche (Fork) et du Pêcheur (Fishing) sont des tributaires qui ont leur bassin de sources sur le versant oriental des montagnes du Canard (Duck). Tout le drainage de la Mousseuse (Mossy), à l'exception de celui qui est desservi par ces rivières est recueilli par les rivières tributaires du lac Dauphin. Ces rivières sont la Vallée, la Tortue (Turtle), l'Ochre, la Wilson et la Vermillon. La partie supérieure du bassin est bien boisée tandis que la partie inférieure est une vaste prairie dont on se sert pour la culture mixte sur une grande échelle.

Les rives de la Mousseuse (Mossy) varient de 5 à 15 pieds en hauteur et sont d'argile recouvrant un lit de gravier. La largeur de la rivière varie de 120 à 200 pieds et on a sensiblement amélioré ce cours d'eau en le draguant.

La région baignée par la rivière est très bien colonisée, surtout sur le côté ouest. La ville de Winnipegosis, d'une population de 600 âmes, se trouve à l'embouchure de la rivière et la ville de Dauphin est le principal centre du district.

En 1908 le ministère des Travaux publics a fait un levé de la rivière en vue d'abaisser le niveau du lac Dauphin. Relativement à ce projet on a fait le dragage de la rivière entre 1908 et 1912. On a fait des recherches au sujet d'un projet de développement hydraulique sur la rivière, près de Winnipegosis, et à cette fin le service des levés hydrographiques du Manitoba a fait un relevé de reconnaissance au cours de l'été de 1913.

LA RIVIÈRE MOUSSEUSE (MOSSY) À LA FERME WILSON. (EN AVAL DE LA RIVIÈRE LA FOURCHE (FORK).)

HISTORIQUE.

La station a été établie le 28 juillet 1914 par W. J. Ireland, et elle a remplacé celle de la ferme Lacey, à cause de la difficulté de s'assurer un observateur à cet endroit.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section de jaugeage est située sur la ferme Wilson, à 2½ milles au nord-est de la rivière la Fourche (Fork). Elle est indiquée par un peuplier carbonisé qui s'élève sur la rive gauche au-dessous de la section de jaugeage. Le point initial est marqué par un clou planté dans le poteau supportant le câble de la section, sur la rive gauche.

DONNÉES UTILISABLES.

Les registres de la hauteur à la jauge ont été tenus depuis le 3 juillet 1914 jusqu'à la fin de la même année. Les estimations du débit quotidien ont été faites pour la période du 3 juillet au 16 novembre 1914, et du 22 mars au 10 novembre 1915. Il n'y a pas de données suffisantes pour supputer le débit pendant la saison des glaces qui dura du 16 novembre 1914 au 22 mars 1915, et du 10 novembre 1915 jusqu'à la fin de l'année.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement est de 3,950 milles carrés.

JAUGE.

La jauge est une tige verticale émaillée de 6 pieds, fixée à une planche enfoncée dans le lit du cours d'eau et attachée à la rive gauche; elle est à 800 pieds en aval de la station de jaugeage et immédiatement à l'intérieur de la clôture qui marque la limite de la section.

CHENAL.

Le chenal est droit sur un parcours de 150 pieds en amont et de 300 pieds en aval de la section. La rivière a un seul chenal en tout temps. Son lit est en gravier et il est permanent. Les rives sont élevées et couvertes de broussailles, mais ne sont pas sujettes à l'inondation.

MESURAGES DE DÉBIT.

Les mesurages sont pratiqués au moyen d'un bac à câble circulant le long d'un câble tendu en travers de la rivière.

PRÉCISION.

La courbe du débit est assez bien indiquée par la suite des niveaux enregistrés par la jauge.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE MOUSSEUSE (MOSSY) À LA FERME WILSON, POUR 1915.

Date.	Hydrographe.	No du moulinet.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
6 jan....	M. S. Madden.....	1,462	86	239	0·65	91·72	155[1]
15 fév.....	"	1,462	77	226	0·71	91·71	161[1]
12 mars...	"	1,462	79	264	0·67	91·60	177[1]
19 avril...	F. S. Smith.....	1,186	86	275	0·80	90·71	221
7 mai....	"	1,186	86	264	0·70	90·71	186
28 mai....	"	1,186	82	254	0·73	90·60	186
25 juin....	C. O. Allen.....	2,018	85	238	0·79	90·63	187
30 juillet...	H. H. Pratt.....	1,496	82	194	0·52	90·48	101
30 août....	"	1,496	78	175	0·34	90·04	61
2 oct....	C. O. Allen.....	2,018	80	205	0·52	90·11	107
17 nov....	M. S. Madden.....	1,462	77	196	0·36	90·22	71[1]

[1] Mesurage sous la glace.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Mousseuse (Mossy), en aval de la rivière à la Fourche (Fork), pour 1915.

[Aire de déversement, 3,950 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds.-sec.
1	91·56	.....	91·53	.....	91·71	.....	92·27	581	90·78	207	90·58	175
2	91·55	.....	91·54	.....	91·73	.....	92·12	539	90·77	205	90·59	177
3	91·55	.....	91·53	.....	91·79	.....	92·01	508	90·68	191	90·56	172
4	91·62	.....	91·54	.....	91·81	.....	92·01	508	90·59	177	90·48	160
5	91·64	.....	91·55	.....	91·82	.....	91·85	463	90·18	117	90·48	160
6	91·72	155	91·53	.....	91·75	.....	91·50	365	90·58	175	90·58	175
7	91·74	.....	91·63	.....	91·61	.....	90·80	210	90·69	192	90·59	177
8	91·69	.....	91·66	.....	91·73	.....	90·78	207	90·18	117	90·35	141
9	91·70	.....	91·68	.....	91·75	.....	90·74	200	90·78	207	90·58	175
10	91·73	.....	91·67	.....	91·68	.....	90·74	200	90·69	192	90·59	177
11	91·71	.....	91·68	.....	91·71	.....	90·72	197	90·67	189	90·58	175
12	91·72	.....	91·72	.....	91·69	177	90·69	192	90·50	163	90·59	177
13	91·53	.....	91·84	.....	91·56	.....	90·82	213	90·63	183	90·57	174
14	91·53	.....	91·73	.....	91·60	.....	90·77	205	90·77	205	90·68	191
15	91·73	.....	91·71	161	91·63	.....	90·82	213	90·67	189	90·38	145
16	91·74	.....	91·86	.....	91·61	.....	90·78	207	90·18	117	90·58	160
17	91·76	.....	91·86	.....	91·49	.....	90·76	204	90·56	172	90·68	191
18	91·76	.....	91·86	.....	91·11	.....	90·77	205	90·67	189	90·60	178
19	91·52	.....	91·63	.....	91·00	.....	90·76	204	90·68	191	90·63	183
20	91·43	.....	91·83	.....	91·23	.....	90·75	202	90·68	191	90·66	188
21	91·62	.....	91·84	.....	91·56	.....	90·76	204	90·60	178	90·88	224
22	91·66	.....	91·87	.....	92·25	575	90·68	191	90·67	189	90·32	137
23	91·64	.....	91·90	.....	92·21	564	90·70	194	90·53	168	90·88	224
24	91·50	.....	91·87	.....	92·13	541	90·71	196	90·54	169	90·63	183
25	91.58	.....	91·71	.....	91·87	497	90·75	202	90·61	180	90·77	205
26	91·56	.....	91·59	.....	92·68	695	90·77	205	90·59	177	90·68	191
27	91·53	.....	91·73	.....	92·89	754	90·78	207	90·69	192	90·64	184
28	91·52	.....	91·83	.....	92·48	639	90·53	168	90·63	183	90·53	168
29	91·51	.....	.....	.....	92·53	653	90·63	183	90·73	199	90·58	175
30	91·50	.....	.....	.....	92·50	645	90·78	207	90·68	191	90·48	160
31	91·46	.....	.....	.....	92·45	631	.....	.....	90·48	160	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	90·57	174	90·56	172	89·98	91	90·13	111	90·00	94	90·15	.....
2	90·50	163	90·47	159	89·96	89	90·15	114	90·10	107	89·88	.....
3	90·48	160	90·49	162	89·98	91	90·10	107	90·21	121	90·36	.....
4	90·38	145	90·50	163	90·13	111	90·09	106	90·12	110	90·39	.....
5	90·58	175	90·48	160	90·07	103	90·25	127	90·21	121	90·40	.....
6	90·67	189	90·36	142	90·13	111	89·98	91	90·12	110	90·42	.....
7	90·66	188	90·32	137	90·08	104	89·85	75	90·21	121	90·43	.....
8	90·63	183	90·30	134	89·87	77	89·98	91	89·99	93	90·46	.....
9	90·78	207	90·36	142	90·06	102	90·50	163	90·07	103	90·52	.....
10	90·78	207	90·35	141	89·98	91	90·20	120	90·58	175	90·52	.....
11	90·68	191	90·32	137	89·68	53	90·08	104	90·16	.....	90·36	.....
12	90·64	184	90·23	124	90·08	104	90·26	128	89·66	.....	90·34	.....
13	90·48	160	90·27	130	90·02	97	90·25	127	90·20	.....	90·40	.....
14	90·38	145	90·18	117	89·92	84	90·10	107	90·15	.....	90·39	.....
15	90·47	159	90·23	124	90·08	104	90·19	119	90·20	.....	90·34	.....
16	90·83	215	90·18	117	89·94	86	90·15	114	90·22	.....	90·31	.....
17	90·67	189	90·31	135	90·30	134	90·20	120	90·23	71	90·33	.....
18	90·89	225	90·37	144	89·97	90	90·16	115	[1]90·26	.....	90·33	.....
19	90·98	241	90·33	138	90·26	128	90·15	114	[1]90·26	.....	90·33	.....
20	91·27	304	90·20	120	89·73	59	89·55	37	90·29	.....	90·35	.....
21	91·36	327	90·08	104	90·05	101	90·08	104	90·31	.....	90·32	.....
22	91·33	319	90·23	124	90·27	130	90·15	114	90·33	.....	90·32	.....
23	91·18	283	89·96	89	90·06	102	90·10	107	90·33	.....	90·34	.....
24	91·03	251	89·95	88	90·06	102	90·18	117	90·35	.....	90·34	.....
25	90·97	240	89·81	69	90·17	116	90·12	110	90·35	.....	90·30	.....
26	90·88	224	90·13	111	89·88	78	89·50	31	90·39	.....	90·20	.....
27	90·84	217	90·16	115	90·10	107	90·50	163	90·38	.....	90·26	.....
28	90·71	196	89·95	88	90·18	117	89·90	81	90·40	.....	90·34	.....
29	90·58	175	90·01	95	90·10	107	90·21	121	90·38	.....	90·30	.....
30	90·58	175	90·09	106	90·06	102	90·12	110	90·36	.....	90·29	.....
31	90·58	175	90·09	106	.....	.....	90·20	120	.....	.....	90·32	.....

Remarque.—Les hauteurs à la jauge désignées ainsi (1) sont interpolées.
Glace du 1er janvier au 21 mars et du 11 novembre à la fin de l'année.
Impossible de déterminer le débit quotidien ou les détails incomplets.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE MOUSSEUSE (MOSSY) EN AVAL DE RIVIÈRE-LA-FOURCHE (FORK), POUR L'ANNÉE 1915.

[Aire de déversement, 3,950 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]150	0·038	0·044	9,200
Février	.....	.....	[1]160	0·041	0·043	8,900
Mars	754	.....	[1]300	0·076	0·088	18,400
Avril	581	168	259	0·066	0·074	15,400
Mai	207	117	179	0·045	0·052	11,000
Juin	224	137	177	0·045	0·050	10,500
Juillet	327	145	206	0·052	0·060	12,700
Août	172	69	126	0·032	0·037	7,750
Septembre	134	53	99	0·025	0·028	5,900
Octobre	163	31	109	0·028	0·032	6,700
Novembre	.....	.....	[1]80	0·020	0·022	4,750
Décembre	.....	.....	[1]65	0·016	0·018	4,000
L'année	754	.....	160	0·040	0·548	115,200

REMARQUE.—Les chiffres marqués ainsi (1) sont approximatifs.

LA RIVIÈRE MOUSSEUSE (MOSSY) AU LAC DAUPHIN.

HISTORIQUE.

La station à la source de la rivière Mousseuse (Mossy) a été établie par G. Ebner le 20 mai 1913, et depuis cette date nous avons en mains les données des lectures faites à la jauge.

EMPLACEMENT DE LA STATION.

La jauge est une tige verticale de six pieds clouée à un poteau enfoncé dans le lit de la rivière et solidement relié aux pilotes du pont de Clendenning. Ce pont traverse la rivière Mousseuse (Mossy) à environ cent-cinquante pied en aval de l'endroit où elle sort du lac Dauphin. La jauge indique le niveau du lac.

DONNÉES UTILISABLES.

L'on a en mains les lectures à la jauge, pour les périodes suivantes: du 21 mai au 31 décembre 1913, du 1er janvier au 31 déc. 1914, et du 1er janvier au 20 septembre 1915.

LA RIVIÈRE VALLÉE.

La rivière Vallée est tributaire du lac Dauphin; elle prend sa source sur le versant occidental des montagnes au Canard (Duck), puis elle se dirige vers l'est et coule entre les montagnes au Canard (Duck) et Qui-Court (Riding); son cours suit cette direction générale de l'est jusqu'à son embouchure. La Vallée a deux tributaires de bonne grandeur, le creek Qui-Court (Riding), qui sort des monts Qui-Court (Riding), et la rivière Drifting, qui se jette dans la Vallée à 3 milles à l'ouest de la gare de Valley-River, sur le chemin de fer Canadian-Northern.

La Vallée comprise entre les montagnes au Canard (Duck) et Qui-Court (Riding) et qui donne son nom à la rivière qui la traverse, a environ 100 pieds de profondeur et de 700 à 2,500 pieds de largeur. La rivière, au niveau ordinaire de l'été, a une largeur de 100 à 200 pieds. Son lit est formé de gravier et de cailloux, et sur les rives une couche d'argile recouvre un fond de gravier et de cailloux également. La partie supérieure du bassin est presque entièrement dans les limites de la réserve forestière de la montagne au Canard (Duck), où on trouve des quantités considérables d'épinettes, de cyprès et de peupliers. Dans le voisinage immédiat de la rivière, on a fait peu de défrichement, bien que dans la partie inférieure de la vallée et à quelque distance de la rivière il se fasse beaucoup de culture.

LA RIVIÈRE VALLÉE À RIVIÈRE-VALLÉE.

HISTORIQUE.

Cette station a été établie le 25 octobre 1912 par W. S. Worden et a fonctionné depuis cette date.

EMPLACEMENT DE LA STATION.

La section de jaugeage est située du côté aval du pont du chemin de fer Canadian-Northern, qui traverse la rivière Vallée à 1,500 pieds au nord de la gare du chemin de fer en cette ville, et à 150 pieds en amont du pont public. Le point de départ est une flèche gravée et peinte sur le côté aval du pont, à l'extrémité sud.

DONNÉES UTILISABLES.

Les chiffres de la hauteur à la jauge ont été obtenus pour la plus grande partie de la période du 25 octobre 1912 à la fin de 1914. Les estimations du débit quotidien ont été supputées pour les périodes suivantes du 25 octobre au 17 novembre 1912; du 4 avril au 16 novembre 1913; du 25 avril au 16 novembre 1914. Il n'y a pas de renseignements suffisants pour arriver à l'estimation du débit quotidien pendant l'hiver.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

Le bassin tributaire de la rivière Vallée au-dessus de la station est de 1,028 milles carrés.

JAUGE.

Une tige verticale émaillée de 12 pieds est fixée à une poutre de 2 par 6 pouces clouée à la culée du point, à 246 pieds du pont de départ de la section de jaugeage. Le zéro de la jauge est rapporté à un repère arbitraire et situé au sommet d'une cheville, du côté nord-ouest du pont public, en aval du pont du chemin de fer Canadian-Northern.

CHENAL.

A l'époque des basses eaux, l'eau passe par un seul chenal, mais à l'époque de la crue, il y en a deux. Le chenal est droit sur un parcours de 400 pieds en amont et de 600 pieds en aval de la section. Le lit du cours d'eau est en gravier et en sable; il est permanent. La rive droite est basse, brisée et sujette à l'inondation. La rive gauche est élevée et non sujette à l'inondation.

MESURAGES DU DÉBIT.

Les mesurages sont faits en aval du pont et donnent des hauteurs à la jauge variant de 6·6 pieds.

PRÉCISION.

La courbe du débit est bien marquée entre les hauteurs de jauge de 99·5 et 101·7; entre les hauteurs de jauge 101·7 et 105·0, la courbe du débit n'est pas bien indiquée.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE VALLÉE À RIVIÈRE-VALLÉE, POUR 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit.moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
16 jan.....	M. S. Madden.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....[1]
12 mars.....	"	.....	.....	.....	.....	.....	.....[1]
29 mars....	"	.....	.....	.....	.....	.....	.....[1]
22 avril....	F. S. Smith.....	1,186	52	91·7	0·92	100·33	84·4
7 mai....	"	1,186	50	78·2	0·65	100·03	50·7
27 mai....	"	1,186	47	64·3	0·49	99·90	31·8
25 juin....	C. O. Allen.....	2,018	51	102·4	1·18	100·54	120·8
30 juillet...	H. H. Pratt.....	1,496	51	73·5	0·51	99·92	37·1
30 août....	"	1,496	41	32·9	0·06	99·23	2·0
1 oct.....	C. O. Allen.....	2,018	48	74·9	0·76	100·10	56·9
17 nov.....	M. S. Madden.....	1,462	39	45·0	0·36	99·65	16·3[2]

[1]Glace solide à la section.
[2]Mesurages sous la glace.

Hauteur à la jauge et débit quotidien de la rivière Vallée à Rivière-Vallée, pour 1915.

[Aire de déversement, 1,028 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·34	.....	100·21	63	99·98	39
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·58	.....	100·15	57	99·95	37
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·46	.....	100·13	54	99·91	33
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·42	.....	100·09	50	99·89	31
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·76	.....	100·11	52	99·91	33
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·84	.....	100·05	46	100·03	44
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·95	.....	100·04	45	100·07	48
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·04	.....	100·03	44	100·11	52
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·36	.....	100·03	44	100·36	82
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·31	.....	99·99	40	100·33	78
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·34	.....	100·03	44	100·44	93
12	.....	.....	.....	.....	.....	0	100·98	189	100·45	94	100·37	83
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·06	206	100·27	70	100·40	87
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·01	195	100·18	60	100·37	83
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·86	164	100·10	51	100·36	82
16	.....	0	.....	.....	.....	.....	100·63	122	100·05	46	100·35	81
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·62	120	100·03	44	100·21	63
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·46	98	99·98	39	100·33	78
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·49	100	99·97	38	100·35	81
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·39	86	99·97	38	100·43	91
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·33	78	100·31	75	100·39	86
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·32	77	100·50	101	100·36	82
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·58	114	100·31	75	100·55	109
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·99	191	100·11	52	100·61	119
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·68	131	100·02	43	100·55	109
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·37	83	99·93	35	100·53	106
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·35	81	99·88	30	100·48	98
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·28	72	100·38	84	100·43	91
29	.....	.....	.....	.....	100·21	0	100·33	78	100·09	50	100·42	90
30	.....	.....	.....	.....	100·11	.....	100·29	73	100·02	43	100·40	87
31	.....	.....	.....	.....	100·16	.....	.....	.....	99·99	40	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	100·36	82	99·90	32	99·23	2	100·07	48	100·05	46	99·46	.....
2	100·33	78	99·88	30	99·28	3	100·05	46	100·02	43	99·52	.....
3	100·32	77	99·84	27	99·29	3	100·03	44	100·00	41	99·51	.....
4	100·33	78	99·72	18	99·28	3	100·03	44	99·97	38	99·51	.....
5	100·31	75	99·64	13	99·28	3	100·05	46	99·95	37	99·47	.....
6	100·27	70	99·68	16	99·26	3	100·06	47	99·95	37	99·48	.....
7	100·20	62	99·70	17	99·28	3	100·06	47	99·94	36	99·46	.....
8	100·08	49	99·66	15	99·34	3	100·07	48	99·92	34	99·46	.....
9	100·06	47	99·60	11	99·40	4	100·08	49	99·90	32	99·44	.....
10	100·04	45	99·59	11	99·56	9	100·07	48	99·87	30	99·45	.....
11	100·01	42	99·56	9	99·67	12	99·96	37	99·96	37	99·46	.....
12	99.99	40	99.52	8	99.70	17	99.94	36	99.82	25	99.46	.....
13	99·94	36	99·48	6	99·71	18	99·94	36	99·73	19	99·46	.....
14	100·27	70	99·46	6	99·82	26	99·93	35	99·72	18	99·44	.....
15	100·47	97	99·45	6	99·81	25	99·92	34	99·72	18	99·43	.....
16	100·62	120	99·42	5	99·81	25	99·92	34	99·72	18	99·42	.....
17	100·74	141	99·40	4	99·82	26	99·91	33	99·66	16	99·42	.....
18	101·02	197	99·40	4	99·82	26	99·90	32	99·62	.....	99·41	.....
19	101·04	202	99·37	4	99·84	27	99·90	32	99·60	.....	99·42	.....
20	101·08	211	99·35	4	99·84	27	99·90	32	99·58	.....	99·41	.....
21	101·03	200	99·35	4	99·86	29	99·90	32	99·58	.....	99·40	.....
22	100·92	174	99·34	3	99·88	30	99·91	33	99·58	.....	99·40	.....
23	100·54	107	99·32	3	99·89	31	99·92	34	99·59	.....	99·39	.....
24	100·52	104	99·31	3	99·90	32	99·93	35	99·60	.....	99·39	.....
25	100·48	98	99·30	3	99·94	36	99·92	34	99·60	.....	99·38	.....
26	100·32	77	99·28	3	99·98	39	99·91	33	99·61	.....	99·38	.....
27	100·15	57	99·26	3	99·98	39	99·91	33	99·62	.....	99·38	.....
28	100·12	53	99·26	3	99·96	38	99·92	34	99·60	.....	99·38	.....
29	100·03	44	99·24	2	100·00	41	99·93	35	99·56	.....	99·37	.....
30	99·92	34	99·23	2	100·02	43	99·95	37	99·52	.....	99·36	.....
31	99·91	33	99·23	2	.....	.....	99·97	38	.....	.....	99·37	.....

Remarque.—Glace du 1er janvier au 11 avril, Du 12 nov. au 31 décembre.
Impossible de déterminer le débit quotidien vu des détails incomplets.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE VALLÉE À RIVIÈRE-VALLÉE, POUR 1915.
(Aire de déversement, 1,028 milles carrés).

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-carrés.
Janvier	0[1]	0[1]	0[1]	0[1]	.....	.....
Février	0[1]	0[1]	0[1]	0[1]	.....	.....
Mars	0[1]	0[1]	0[1]	0[1]	.....	.....
Avril	206	0[1]	80[1]	0·078	0·087	4,775
Mai	101	30	53	0·052	0·059	3,250
Juin	119	31	76	0·074	0·083	4,525
Juillet	211	33	90	0·089	0·103	5,550
Août	32	2	9	0·009	0·010	553
Septembre	43	2	21	0·020	0·022	1,250
Octobre	49	32	38	0·039	0·045	2,340
Novembre	46	0[1]	20[1]	0·020	0·022	1,190
Décembre	0[1]	0[1]	0[1]	.....	.....	.....
La période	206	0	32	0·032	0·431	23,433

REMARQUE.—(1) Chiffres approximatifs.

LA RIVIÈRE OCRE (OCHRE).

La rivière Ocre (Ochre) est un petit tributaire du lac Dauphin. Elle prend naissance sur le versant nord de la montagne Qui-Court (Riding) et coule vers le nord-est jusqu'au lac, son embouchure se trouve dans le township 20, R. 17, à l'ouest du premier méridien. La surface totale de son bassin de déversement est d'environ 270 milles carrés, dont 250 milles carrés s'étendent au-dessus de la station de jaugeage de Rivière-Ocre (Ochre).

LA RIVIÈRE OCRE (OCHRE) À RIVIÈRE-OCRE (OCHRE).

HISTORIQUE.

Cette station a été établie par W. G. Worden le 8 octobre 1912 et a été en opération depuis.

EMPLACEMENT.

La section de jaugeage sur la rivière Ocre (Ochre) est située du côté aval du pont public, qui est un quart de mille au nord de la station du chemin de fer et à un quart de mille au-dessous du pont du chemin de fer Canadian-Northern. Le point initial est marqué sur le garde-fou à 7 pieds de l'extrémité sud, du côté aval.

DONNÉES UTILISABLES.

Les données de la hauteur quotidienne à la jauge ont été obtenues pour la période du 18 octobre 1912 au 1er décembre 1914, avec des omissions pendant l'hiver. L'estimation du débit quotidien a été obtenue pour la même période.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement de la rivière Ocre (Ochre) au-dessus de Rivière-à-l'Ocre est de 250 milles carrés.

JAUGE.

Une tige verticale émaillée de 9 pieds est fixée à un poteau cloué à un pilier du pont, à l'extrémité sud, du côté aval. Cette jauge est rapportée à un repère permanent du S.H. du Manitoba, situé à environ neuf pieds à l'est de la jauge. Le repère est déterminé d'après une donnée arbitraire.

CHENAL.

Le chenal immédiatement en amont de la section est divisé par un pilier incliné qui supporte les pont. Sur un parcours de 50 pieds au-dessus et de 300 pieds au-dessous de la station, le chenal est droit. Le lit du cours d'eau est en sable et gravier portant des herbes. Les rives sont basses et boisées et sujettes à l'inondation pendant les crues.

MESURAGES DU DÉBIT.

Les mesurages de débit sont faits du côté aval du pont, à l'eau libre. Pendant l'hiver, ils sont faits sous la glace, 100 pieds en aval du pont.

PRÉCISION.

Entre les hauteurs de jauge 99·5 et 101·3, la courbe est bien marquée; entre 101·3 et 107·3, la courbe n'est pas bien indiquée. Pendant l'hiver, on a obtenu une courbe bien marquée de hauteurs à la jauge variant de 99·2 à 100·4.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE OCRE (OCHRE), À RIVIÈRE-À-L'OCRE, POUR 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Surface de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
11 mars...	M. S. Madden.....	1,462	8·5	.....	.....	.....	Pas de débit.[1]
27 mars...	"	1,462	38·0	13·4	0·27	101·74	3·6
21 avril...	F. S. Smith.....	1,186	40·0	48·7	1·22	100·68	58·8
21 avril...	"	1,186	40·0	48·2	1·34	100·67	64·5
21 avril...	"	1,186	40·0	48·2	1·29	100·66	62·3
6 mai....	"	1,186	40·0	33·7	0·82	100·30	27·6
6 mai....	"	1,186	40·0	33·7	0·77	100·30	26·0
6 mai....	"	1,186	40·0	33·7	0·79	100·30	26·6
26 mai....	"	1,186	39·4	35·6	1·06	100·39	37·8
26 mai....	"	1,186	39·4	35·6	1·10	100·39	39.3
24 juin....	C. O. Allen.....	2,018	37·8	38·8	1·34	100·41	52·0
2 août....	H. H. Pratt.....	1,496	32·0	14·5	0·98	99·92	14·3
1 sept....	"	1,496	27·0	6·2	0·67	99·55	4·2
5 oct....	C. O. Allen.....	2,018	37·0	47·0	1·17	100·75	55·2
25 nov....	M. S. Madden.....	1,462	26·0	33·0	0·56	100·40	18·6[1]

[1]Mesurage pris sous la glace.

HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT QUOTIDIENS DE LA RIVIÈRE OCRE (OCHRE), À RIVIÈRE-À-L'OCRE, POUR 1915.

[Aire de déversement, 250 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Debit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·60	.....	100·59	82	100·07	26
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·51	.....	100·53	75	100·06	25
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·52	.....	100·50	71	100·00	20
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·51	.....	100·43	63	100·00	20
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·68	.....	100·42	61	100·10	28
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·66	.....	100·42	61	100·12	30
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·80	.....	100·41	60	100·29	47
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	102·38	.....	100·46	66	100·43	63
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	102·37	.....	100·43	63	100·60	83
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	102·22	.....	100·42	61	100·88	118
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	102·17	.....	100·43	63	100·78	105
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·76	246	101·26	171	100·69	94
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·69	235	101·05	142	100·52	73
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·34	183	101·05	142	100·45	65
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·25	170	100·70	95	100·60	83
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·23	167	100·70	95	100·60	83
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	101·19	162	100·68	93	100·60	83
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·92	124	100·66	90	100·53	75
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·79	107	100·47	67	100·44	64
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·62	85	100·37	56	100·35	53
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·61	84	100·36	55	100·42	61
22	.....	.....	.....	.....	101·63	.....	100·85	115	100·28	46	100·43	63
23	.....	.....	.....	.....	101·64	.....	100·78	105	100·26	44	100·37	56
24	.....	.....	.....	.....	101·64	.....	100·73	99	100·25	42	100·47	67
25	.....	.....	.....	.....	101·78	.....	100·74	100	100·35	53	100·43	63
26	.....	.....	.....	.....	101·78	.....	100·87	117	100·37	56	100·43	63
27	.....	.....	.....	.....	101·74	4	100·86	116	100·36	55	100·67	91
28	.....	.....	.....	.....	101·74	.....	100·80	108	100·24	41	100·56	78
29	.....	.....	.....	.....	101·66	.....	100·70	95	100·16	33	100·43	63
30	.....	.....	.....	.....	101·63	.....	100·63	87	100·14	32	100·37	56
31	.....	.....	.....	.....	101·61	.....	.....	.....	100·10	28	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	100·31	49	99·90	14	99·55	3	101·15	156	100·70	95	.....	.....
2	100·26	44	99·92	15	99·55	3	101·10	149	100·62	85	.....	.....
3	100·27	45	99·91	15	99·57	3	101·00	135	100·54	76	.....	.....
4	100·55	77	99·83	10	99·71	5	100·85	114	100·52	73	.....	.....
5	100·48	69	99·81	9	99·62	3	100·70	95	100·50	71	.....	.....
6	100·30	48	99·81	9	99·62	3	100·60	83	100·34	52	.....	.....
7	100·22	39	99·79	9	99·82	10	100·58	81	100·40	59	.....	.....
8	100·14	32	99·72	6	100·17	34	100·53	75	100·40	59	.....	.....
9	100·09	27	99·72	6	100·23	40	100·49	70	100·41	60	.....	.....
10	100·09	27	99·71	5	100·06	25	100·47	67	100·42	61	.....	.....
11	100·20	37	99·71	5	99·93	16	100·42	61	100·42	61	.....	.....
12	100·22	39	99·70	5	99·86	12	100·40	59	100·43	63	.....	.....
13	100·14	32	99·69	5	99·87	12	100·35	53	100·43	63	.....	.....
14	100·07	26	99·69	5	99·96	18	100·34	52	100·43	63	.....	.....
15	100·75	101	99·67	4	99·98	19	100·32	50	.....	.....	.....	.....
16	100·93	125	99·71	5	100·03	22	100·30	48	.....	.....	.....	.....
17	101·39	190	99·70	5	99·97	18	100·30	48	.....	.....	.....	.....
18	101·23	167	99·69	5	99·96	18	100·25	42	.....	.....	.....	.....
19	101·13	153	99·76	7	99·96	18	100·25	42	.....	.....	.....	.....
20	100·91	122	99·76	7	100·66	90	100·20	37	.....	.....	.....	.....
21	100·51	72	99·73	6	100·66	90	100·18	35	.....	.....	.....	.....
22	100·47	67	99·64	4	100·46	66	100·18	35	.....	.....	.....	.....
23	100·34	52	99·63	4	100·36	55	100·16	33	.....	.....	.....	.....
24	100·21	38	99·62	3	100·26	44	100·16	33	.....	.....	.....	.....
25	100·14	32	99·62	3	100·26	44	100·25	42	100·40	19	.....	.....
26	100·11	29	99·62	3	100·14	32	100·35	53	.....	.....	.....	.....
27	100·09	27	99·61	3	100·27	45	100·45	65	.....	.....	.....	.....
28	100·00	20	99·59	3	100·27	45	100·67	91	.....	.....	.....	.....
29	99·97	18	99·56	3	100·65	89	100·85	114	.....	.....	.....	.....
30	99·91	15	99·57	3	101·16	157	100·78	105	.....	.....	.....	.....
31	99·91	15	99·57	3	.....	.....	100·75	102	.....	.....	.....	.....

REMARQUE.—Glace du 1er janvier au 12 avril, et du 15 nov. au 31 décembre.
Pas de débit quotidien à cause de détails incomplets.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE OCRE (OCHRE), À RIVIÈRE-OCRE, POUR L'ANNÉE, 1915.

[Aire de déversement, 250 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]0	0·000	0·000	.....
Février	.....	.....	[1]0	0·000	0·000	.....
Mars	.....	0	[1]2	0·008	0·009	123
Avril	246	.....	[1]95	0·380	0·434	5,650
Mai	171	28	70	0·280	0·323	4,300
Juin	118	20	63	0·252	0·281	3,750
Juillet	190	15	59	0·236	0·272	3,600
Août	15	3	6	0·024	0·028	369
Septembre	157	3	35	0·140	0·156	2,100
Octobre	156	33	72	0·288	0·332	4,400
Novembre	.....	.....	[1]40	0·160	0·179	2,400
Décembre	.....	.....	[1]4	0·016	0·018	246
L'année	246	0	37	0·149	2·022	26,938

REMARQUE.—[1]Estimation.

TRIBUTAIRES OCCIDENTAUX DU LAC WINNIPEG.

REMARQUES GÉNÉRALES.

Les rivières qui font partie de ce groupe sont; la Dauphin la Saskatchewan et la Fairford bien qu'elles ne soient pas comprises dans l'administration comme faisant partie du district ouest du lac Winnipeg.

La Saskatchewan est très importante au point du vue de la navigation comme à ceux de l'assainissement et de la force motrice. La Fairford a aussi son importance et, à un certain point, pour les mêmes raisons. Son importance principale est qu'elle constitue le seul débouché du lac Manitoba et, par celui-ci, de tous les autres lacs, Winnipegosis, Dauphin, lac du Cygne (Swan) et lac du Daim-Rouge (Red Deer).

RIVIÈRE SASKATCHEWAN

La rivière Saskatchewan est un des principaux tributaires du lac Winnipeg. Elle se jette dans ce lac près de son extrémité septentrionale et égoutte une vaste étendue de territoire à l'ouest du lac. L'aire de dèversement totale du bassin est de 155·000 milles carrés, s'étendant du sommet des Rocheuses à l'est jusqu'au lac Winnipeg. La rivière a deux bras principaux connus sous les noms de Saskatchewan-Nord et Saskatchewan-Sud. Le bras nord vient des Rocheuses, au sud-ouest d'Edmonton et sa direction est vers l'est jusqu'à sa jonction avec le bras sud, à environ 50 milles à l'est de Prince-Albert. Les affluents de cette rivière venant du nord sont de peu d'importance car la limite nord du bassin est tout près de la rivière même. Le bras sud est formé par la réunion de la rivière à l'Arc (Bow) et de la rivière du Vieux (Old Man), et en aval de ce confluent, il se grossit par la rivière du Daim-Rouge (Red Deer).

La contrée qui entoure la rivière dans la province du Manitoba est basse et marécageuse, une grande partie des terres étant susceptibles d'être inondées par les crues. Près de son embouchure la rivière s'élargit et forme deux lacs connus sous les noms de lac des Cèdres (Cedar) et lac la Croix (Cross). C'est après être sortie de ce dernier que la Saskatchewan entre dans la lac Winnipeg. Sur ce parcours se trouvent les rapides du lac la Croix (Cross), les rapides du Roc-Rouge (Red Rock) et les Grands-Rapides.

Dans le Manitoba la rivière a une largeur moyenne de 1,000 pieds bien qu'en amont des Grands-Rapides elle n'ait que 500 pieds. En amont du lac des Cèdres (Cedar) le lit se compose de gravier et de glaise; en aval de ce point on trouve des bancs de pierre à chaux et le lit est couvert de gros cailloux. A divers endroits le long de son cours on trouve de bons bois, mais à mesure que l'on se rapproche du lac, le bois devient plus petit et la grande partie n'est que de la seconde pousse.

En amont des Grands-Rapides la rivière est navigable à certains endroits et des bateaux à vapeur sont remontés jusqu'à Edmonton. A l'heure actuelle toute navigation en aval du Pas se réduit à des yachts à gazoline et petits bateaux de ce genre.

Le Bureau des Forces motrices du Dominion a fait des travaux de relevés et de reconnaissances considérables dans cette partie de la rivière, et afin d'activer le travail, le Service hydrographique du Manitoba a établi deux postes de mesurage, un situé au Pas et l'autre à la tête des Grands-Rapides.

LAC WINNIPEG À WINNIPEG BEACH.

HISTORIQUE.

Le 1er mai 1913 on a placé une jauge sur le Lac Winnipeg, à Winnipeg Beach et des relevés quotidiens en ont été faits depuis cette date.

EMPLACEMENT DE LA JAUGE.

La jauge verticale formée d'une tige de neuf pieds est fixée du côté interne du pilier du pont du Pacifique-Canadien. Elle se rapporte à un point de repère du Service Géodésique Canadien fixé dans la base en béton au coin sud est du réservoir d'eau du P-C. à la gare de Winnipeg Beach.

DONNÉES UTILISABLES.

On peut utiliser les relevés quotidiens de la jauge du 1er mai au 31 octobre et à divers intervales de novembre et décembre 1913, puis à des intervales de janvier, février et mars et continuellement du 2 avril au 31 décembre 1914. Les relevés de 1915 sont ininterrompus.

LAC MANITOBA À DELTA.

HISTORIQUE.

On a installé une jauge sur le lac Manitoba, à Delta le 9 juillet 1914, sous la direction de C. O. Allen et des relevés du niveau du lac ont été faits constamment depuis.

EMPLACEMENT DE LA JAUGE.

Delta est une halte sur la ligne du Canadian-Northern, à l'extrémité sud du lac Manitoba. La jauge placée à cet endroit est une tige verticale de six pieds fixée au pilotis du brise-lames, à une courte distance sud du pont du canal.

DONNÉES UTILISABLES.

Au cours de 1914 on a pris des relevés de la jauge du 12 juin au 14 novembre et du 7 décembre à la fin de l'année. Les relevés de 1915 sont complets pour toute l'année.

LA SASKATCHEWAN AU PAS.

HISTORIQUE.

Le poste de mesurage de la Saskatchewan au Pas a été établi tout d'abord le 21 octobre 1912 par W. G. Worden. Le 27 mai 1913 une nouvelle section a été établie au Pas par E. Bankson et ce poste fonctionne depuis cette date.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La première section était située à environ un quart de mille en aval de l'emplacement du pont de la Compagnie du chemin de Fer de la Baie-d'Hudson au Pas. Le 27 mai 1913, cette section a été déplacée en amont et du côté aval du pont du chemin de fer. Le point initial est situé sur le garde-fou près de l'extrémité-sud du pont, du côté aval et se trouve verticalement au-dessus du côté de la rivière de la culée sud. Il est peint en blanc et marqué "0 + 00 I.P."

DONNÉES UTILISABLES.

Les données de la jauge quotidienne ont été conservées à divers intervalles depuis le commencement de 1912, jusqu'à la fin de 1915. Du 21 octobre 1912 jusqu'à la fin de 1915 les hauteurs à la jauge sont plus continues. Des estimations du débit quotidien ont été calculées pour les périodes couvertes par les données obtenues des hauteurs à la jauge du 13 avril 1913 à la fin de 1915.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement tributaire de la Saskatchewan en amont du Pas comprend la plus grande partie de l'ouest du Canada entre les parallèles 49 et 54 de latitude nord et entre les Rocheuses et le lac Winnipeg. L'aire totale est de 149,500 milles.

JAUGE.

Une jauge verticale émaillée de 9 pieds de haut a été fixée au côté aval du premier pilier à partir du coté sud et 10 pieds en amont de la section de mesurage. La jauge est reliée au point de repère du ministère des Travaux publics n° 79 qui est formé d'une croix sur un bouchon de cuivre placé sur le côté ouest de la culée sud du pont du chemin de fer de la Baie-d'Hudson et à environ 3 pieds du niveau du sol. Il est marqué D.P.W.B.M. n° 79.

CHENAL.

Les piliers du pont divisent la rivière en six chenaux à l'eau basse et huit chenaux aux hautes eaux. Le chenal est droit 1,300 pieds en amont et 2,700 pieds en aval de la section. Le lit de la rivière est couvert de gravier et de petits galets mais, à la section, le lit est quelque peu mouvant. La rive droite est élevée et peu susceptible d'être inondée; la rive est basse et peut être inondée, aux crues.

Dans les crues extrêmes la décharge peut se faire par un canal de trop plein situé a environ 500 yards au sud du pont.

MESURAGES DU DEBIT.

Les mesurages de débit ont été pris d'un bateau sur la première section établie. Depuis le mois de mai 1913 les mesurages ont été pris du coté aval du pont du chemin de fer de la Baie-d'Hudson.

EXACTITUDE.

La courbe du débit du poste est bien définie entre les hauteurs à la jauge de 815·5 et 822·7; entre 822·7 et 828·0, la courbe fait voir tous les caractéristiques particuliers aux grandes rivières par le fait que le débit varie pour la même hauteur de jauge selon que la rivière monte ou décroit. Au-dessus de la hauteur de jauge 627·0 et en dessous de 818·5, la courbe de débit est passablement bien définie.

MESURAGES DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE SASKATCHEWAN AU PAS, 1915.

Date	Hydrographe.	No. du compteur.	Largeur.	Aire de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.	Remarques.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.	
12 jan..	M. S. Madden..	1,462	759	8,949	0.50	15.86	4,469	Mesurages sous la glace section d'hiver.
4 fév...	"	1,462	757	8,956	0·54	15·81	4,990	" "
5 fév...	"	1,462	757	8,922	0·58	15·83	5,220	" "
6 fév...	"	1,462	757	8,921	0·57	15·83	5,148	" "
8 mars.	"	1,462	760	8,901	0·57	16·07	5,144	" "
9 mars.	"	1,462	760	8,851	0·58	16·08	5,174	" "
2 avril.	"	1,462	761	9,535	0·64	16·64	6,090	" "
29 avril.	F. S. Smith.....	1,186	746	13,970	2·31	21·91	32,316	Section ordinaire.
30 avril.	"	1,186	744	13,637	2·14	21·39	29,146	
4 juin..	"	1,186	755	14,149	2·61	22·40	36,873	
12 juin..	M. S. Madden...	1,462	760	15,266	2·73	23·59	41,690	
15 juin..	"	1,462	767	15,858	3·07	24·33	48,753	
30 juin..	C. O. Allen.....	2,019	781	17,448	3·35	26·57	58,426	
1 juil...	"	2,019	781	17,481	3·48	26·69	60,920	
9 juil...	"	2,019	796	19,947	3·90	29·71	77,836	
10 juil...	"	2,019	797	20,163	4·03	29·92	81,222	
12 juil...	"	2,019	799	20,517	4·07	30·31	83,406	
14 juil...	"	2,019	800	20,797	3·87	30·45	80,427	
15 juil...	"	2,019	800	20,797	3·82	30·47	79,550	
16 juil...	"	2,019	800	20,797	3·92	30·53	81,513	
17 juil...	"	2,019	800	20,797	3·82	30·52	79,350	
19 juil...	"	2,019	800	20,897	3·97	30·55	83,040	
20 juil...	"	2,019	800	20,977	3·98	30·58	83,435	
21 juil...	"	2,019	800	21,077	3·97	30·57	83,605	
22 juil...	"	2,019	800	21,081	3·96	30·66	83,565	
23 juil...	"	2,019	801	21,165	3·96	30·69	83,854	
26 juil...	"	2,019	802	21,510	4·07	31·01	87,669	
27 juil...	"	2,019	803	21,576	4·09	31·13	88,157	
28 juil...	"	2,019	805	21,950	4·16	31·27	91,269	
29 juil...	"	2,019	805	22,005	4·24	31·40	93,396	
31 juil...	"	2,019	806	22,176	4·27	31·67	94,647	
2 août..	"	2,019	810	22,531	4·38	31·89	98,562	
3 août..	"	2,019	810	22,602	4·32	31·96	97,710	
9 août..	"	2,019	810	22,664	4·32	32·09	97,997	
10 août..	"	2,019	810	22,736	4·47	32·13	101,694	
11 août..	"	2,019	810	22,751	4·38	32·11	99,745	
12 août..	"	2,019	810	22,774	4·33	32·11	98,536	
13 août..	"	2,019	810	22,694	4·46	32·09	100,551	
14 août..	"	2,019	810	22,694	4·40	32·07	99,885	
16 août..	"	2,019	810	22,537	4·19	31·86	94,347	
17 août..	"	2,019	810	22,536	4·14	31·88	93,269	
18 août..	"	2,019	810	22,536	4·10	31·87	92,315	
19 août..	"	2,019	810	22,531	4·09	31·84	92,300	
20 août..	"	2,019	810	22,448	4·10	31·74	91,970	
26 août..	"	2,019	806	21,843	3·86	31·10	84,306	
28 août..	"	2,019	805	21,724	3·76	30·86	81,614	
31 août..	"	2,019	799	21,338	3·60	30·28	76,761	
1 sept..	"	2,019	799	21,248	3·53	30·25	75,017	
2 sept..	"	14,819	799	21,248	3·65	30·20	77,557	
3 sept..	"	2,019	799	21,141	3·67	30·16	77,486	
4 sept..	"	2,019	798	21,083	3·74	30·03	78,945	
8 sept..	"	2,019	796	20,792	3·53	29·61	73,366	
10 sept..	"	2,019	796	20,652	3·48	29·37	71,855	
11 sept..	"	2,019	795	20,589	3·42	29·23	70,518	
13 sept..	"	2,019	790	20,171	3·47	28·75	70,055	
15 sept..	"	2,019	788	19,869	3·44	28·32	68,344	
16 sept..	"	2,019	785	19,637	3·39	28·07	66,641	
17 sept..	"	2,019	784	19,467	3·36	27·80	65,417	
18 sept..	"	2,019	783	19,309	3·32	27·60	64,056	
20 sept..	"	2,019	780	18,857	3·18	27·15	59,889	
22 sept..	"	2,019	779	18,515	3·10	26·67	57,435	
23 sept..	"	2,019	776	18,393	3·11	26·42	57,198	
24 sept..	"	2,019	775	18,162	2·99	26·14	54,309	

REMARQUE.—Ajouter 800.00 aux hauteurs de la jauge pour rapporter le poste aux données.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Saskatchewan au Pas, en 1915.

[[Aire de déversement, 149,500 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	15·95	.....	15·65	4,745	16·02	5,226	16·60	5,980	21·55	30,645	22·50	35,050
2	15·85	.....	15·75	4,875	16·04	5,252	16·65	6,045	21·50	30,420	22·52	35,146
3	15·75	.....	15·81	4,953	16·02	5,226	16·65	6,045	21·35	29,750	22·60	35,530
4	15·75	.....	15·83	4,979	16·01	5,213	16·65	6,045	21·35	29,750	22·75	36,255
5	15·65	.....	15·83	4,979	16·03	5,239	16·85	6,305	21·30	29,530	22·84	36,696
6	15·70	.....	15·83	4,979	16·10	5,230	16·95	6,435	21·05	28,445	22·90	36,990
7	15·72	.....	15·87	5,031	16·05	5,265	17·00	6,500	20·95	28,020	22·97	37,333
8	15·75	.....	15·89	5,057	16·07	5,291	17·05	6,565	20·95	28,020	23·00	37,480
9	15·75	.....	15·89	5,507	16·08	5,304	17·05	6,565	20·83	27,416	23·10	37,980
10	[1]15·80	.....	15·93	5,109	16·08	5,304	[1]18·50	7,000	20·47	26,007	23·12	38,080
11	[1]15·83	.....	15·95	5,135	16·09	5,317	[1]20·10	8,000	19·99	24,060	23·14	38,180
12	[1]15·86	4,467	15·93	5,109	16·20	5,460	21·70	10,000	19·50	22,120	23·59	40,488
13	[1]15·95	.....	15·95	5,135	16·25	5,525	[1]23·25	12,000	19·38	21,652	24·00	42,650
14	16·15	.....	16·05	5,265	16·25	5,525	24·45	15,000	19·20	20,960	24·06	42,968
15	16·35	.....	16·10	5,330	16·25	5,525	25·35	18,000	19·05	20,390	24·32	44,346
16	16·15	.....	16·10	5,330	16·30	5,590	25·55	30,000	18·98	20,122	24·47	45,141
17	16·05	.....	16·10	5,330	16·25	5,525	25·35	49,925	18·85	19,630	24·75	46,650
18	16·05	.....	16·09	5,317	16·25	5,525	25.05	48,275	18·73	19,174	24·90	47,460
19	16·05	.....	16·09	5,317	16·35	5,655	24·85	47,145	18·55	18,490	24·95	47,730
20	16·05	.....	16·08	5,304	16·40	5,720	24·75	46,650	18·40	17,930	25·04	48,220
21	16·00	.....	16·08	5,304	16·40	5,720	24·75	46,650	18·73	19,174	25·35	49,925
22	16·05	.....	16·07	5,291	16·45	5,785	24·55	45,435	18·95	20,010	25·45	50,475
23	16·05	.....	16·08	5,304	16·45	5,785	23·95	42,385	19·95	23,900	25·65	51,590
24	16·55	.....	16·07	5,291	16·45	5,785	23·45	39,760	20·30	25,310	26·00	53,550
25	16·55	.....	16·05	5,265	16·45	5,785	23·35	39,245	20·35	25,515	26·15	54,390
26	16·05	.....	16·05	5,265	16·50	5,850	23·05	37,730	20·50	26,130	26·18	54,558
27	16·00	.....	16·05	5,265	16·50	5,850	22·95	37,235	20·60	26,550	26·20	54,670
28	15·45	.....	[1]16·03	5,239	16·50	5,850	22·85	36,475	20·65	26,760	26·27	55,062
29	15·45	.....	.....	.....	16·55	5,915	21·91	32,286	20·75	27,180	26·47	56,182
30	15·47	.....	.....	.....	16·55	5,915	21·75	31,550	21·85	32,010	26·50	56,350
31	15·47	.....	.....	.....	16·60	5,980	.....	.....	21·86	32,056	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	26·63	57,091	31·76	95,360	30·25	80,330	24·56	45,624	20·35	25,515	[1]16·80	.....
2	26·86	58,452	31·88	96,936	30·19	79,863	24·48	45,194	20·24	25,064	[1]16·55	.....
3	27·17	60,186	31·96	98,004	30·15	79,555	24·26	44,028	20·16	24,740	[1]16·30	.....
4	27·60	62,680	32·01	98,676	30·03	78,638	24·04	42,862	20·04	24,260	16·15	.....
5	28·04	65,274	32·05	99,220	29·90	77,670	23·88	42,014	19·93	23,820	16·10	.....
6	28·48	68,032	32·07	99,492	29·81	77,013	23·57	40,384	19·86	23,540	16·00	.....
7	28·94	71,024	32·07	99,492	29·72	76,364	23·48	39,916	19·74	23,060	15.98	.....
8	29·30	73,440	32·08	99,628	29·61	75,581	23·40	39,500	19·58	22,432	16·01	.....
9	29·71	76,292	32·09	99,764	29·49	74,741	23·36	39,296	19·55	22,315	16·05	.....
10	29·93	77,892	32·13	100,137	29·35	73,780	23·03	37,630	[1]19·60	22,510	16·05	.....
11	30·15	79,555	32·11	100,039	29·23	72,964	22·87	36,843	[1]19·65	22,705	16·25	.....
12	30·33	80,960	32·11	100,039	28·98	71,288	22·76	36,304	[1]19·75	23,100	16·55	.....
13	30·41	81,602	32·09	99,764	28·75	69,775	22.67	35,866	[1]19·80	23,300	16·25	.....
14	30·45	81,930	32·06	99,356	28·51	68,224	22·48	34,954	[1]19·90	23,700	16·25	.....
15	30·49	82,258	31·96	98,004	28·31	66,953	22·36	34,382	[1]19·95	.....	16·17	.....
16	30·53	82,592	31·87	96,804	29·05	65,335	22·24	33,818	[1]20·05	.....	15·96	.....
17	30·53	82,592	31·88	96,936	27·80	63,840	21·99	32,654	[1]20·15	.....	16·25	.....
18	30·54	82,676	31·87	96,804	27·59	62,622	21·86	32,056	20·20	.....	16·50	.....
19	30·55	82,760	31·84	96,408	27·36	61,288	21·75	31,550	19·84	.....	16·65	.....
20	30·58	83,012	31·75	95,230	27·13	59,954	21·59	30,825	19·60	.....	16·59	.....
21	30·59	83,096	31·68	94,328	26·88	58,516	21·46	30,240	19·30	.....	16·57	.....
22	30·66	83,696	31·64	93,824	26·66	57,262	21·28	29,442	19·00	.....	16·46	.....
23	30·70	84,040	31·53	92,466	26·41	55,846	21·17	28,961	18·60	.....	16·46	.....
24	30·79	84,832	31·49	91,984	26·13	54,278	21·05	28,445	19·03	.....	16·43	.....
25	30·92	86,008	31·28	89,608	25·90	52,990	20·94	27,978	[1]18·90	.....	16·42	.....
26	30.99	86,666	31·10	87,740	25·56	51,086	20·66	26,802	[1]18·65	.....	16·36	.....
27	31·14	88,148	30·99	86,666	25·45	50,475	20·25	25,105	[1]18·45	.....	16·25	.....
28	31·27	89,502	30·86	85,460	25·15	48,825	20·67	26,844	[1]18·30	.....	16·26	.....
29	31·43	91,288	30·66	83,696	24·95	47,730	20·71	27,012	[1]18·15	.....	16·26	.....
30	31·56	92,832	30·50	82,340	24·83	47,082	20·45	25,925	[1]17·00	.....	16·27	.....
31	31·68	94,328	30·30	80,720	.....	.....	20·45	25,925	17·00	.....	16·27	.....

Remarques.—Les hauteurs à la jauge marquées (1) sont interpolées.
Rivière prise par les glaces du 1er au 16 avril et du 15 novembre au 31 décembre.
Renseignements insuffisants pour computer les débits quotidiens.
Ajouter 800.00 aux hauteurs à la jauge pour rapporter le poste aux données.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE SASKATCHEWAN À LE PAS POUR 1915.

[Aire de déversement, 149,500 milles carrés.]

Mois.	Debit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]4,500	0·030	0·035	276,700
Février	5,330	4,745	5,163	0·034	0·033	286,700
Mars	5,980	5,213	5,556	0·037	0·043	341,600
Avril	49,925	5,980	24,583	0·164	0·183	1,462,800
Mai	32,056	17,930	25,069	0·168	0·194	1,537,500
Juin	56,350	35,050	44,904	0·300	0·335	2,672,000
Juillet	94,328	57,091	79,185	0·530	0·611	4,868,900
Août	100,317	80,720	94,697	0·633	0·730	5,822,700
Septembre	80,330	47,082	65,329	0·437	0·487	3,887,400
Octobre	45,624	25,105	34,141	0·228	0·263	2,099,200
Novembre	.....	.....	[1]21,000	0·140	0·156	1,249,500
Décembre	.....	.....	[1]7,000	0·047	0·054	430,400
L'année	100,317	4,745	32,519	0·229	3·124	24,935,400

REMARQUE.—La marque (1) indique des données approximatives.

RIVIÈRE SASKATCHEWAN À LA TÊTE DE GRANDS-RAPIDES.

HISTORIQUE.

Cette station a été établie par E. B. Patterson le 31 juillet 1912 et a toujours servi depuis cette date.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section de mesurage sur la rivière Saskatchewan à la tête de Grands-Rapides se trouve située à 640 pieds en aval du quai de la compagnie de la Baie-d'Hudson. Ce quai est situé à l'extrémité nord de leur ligne de tramways et à 3,200 pieds an amont de la tête de Grands-Rapides.

DONNÉES UTILISABLES.

Les données intermittentes sur la hauteur quotidienne à la jauge que nous possédons s'étendent sur toute la période qui va du 3 avril 1912 au 6 novembre 1913, soit quand les eaux sont libres. Du 7 novembre 1913 au 5 septembre 1914 et du 2 mars au 31 décembre 1915, on a pris des données de hauteur ininterrompues à la jauge. On possède des données approximatives du débit quotidien pour les périodes suivantes; du premier août au 30 novembre 1912, du 19 mai au 11 novembre 1913, du 23 avril au 5 septembre 1914 et du 2 mars au 31 décembre 1915. On a eu quelque difficulté à se procurer des données de la hauteur à la jauge pour les mois d'hiver.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement de la rivière Saskatchewan, en amont de la tête de Grands-Rapides, est de 155,100 milles carrés.

JAUGE.

On a placé une jauge à tige verticale de 9 pieds à l'extrémité de la section et on l'a fixée à un caisson qui sert de mur de soutènement au rivage. Avant de placer cette jauge on s'était servi d'une autre jauge située au bassin de la compagnie de la Baie-d'Hudson, à 500 pieds environ an amont de la section, et c'est à cette jauge que nos données nous reportent.

CHENAL.

Sur une longueur de 800 pieds en amont et de 500 pieds en aval de la section, le chenal garde la ligne droite. La pente hydraulique de cette section est assez prononcée. Il n'existe qu'un chenal en tout temps et le lit du cours d'eau est composé de sable et de gravier qui ne se déplacent pas trop. Les rives sont hautes et couvertes d'une végétation rabougrie et les inondations n'y sont pas à craindre.

MESURAGES DE DÉBIT.

Les mesurages de débit, quand les eaux sont libres, se font sur un bateau retenu sur la section au moyen de pilotis mis en rangée, et l'on a indiqué la distance entre les stations en ayant recours au stadia ou à la triangulation.

EXACTITUDE.

La courbe de débit n'est que faiblement indiquée entre les limites extrêmes des hauteurs à la jauge qui sont 786·0 et 789·4. Vu la pente hydraulique, on peut considérer cette section comme étant d'eau libre, car il ne se forme que peu de glace à cet endroit en hiver.

MESURAGE DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE SASKATCHEWAN, GRANDS-RAPIDES, MAN., 1910.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Surface de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
4 mars....	E. B. Patterson....	1,196	979	10,605	0·66	85·09	6,999[1]
5 ...	"	1,196	979	10,712	0·65	85·12	6,963[1]
6 ...	"	1,196	979	10,575	0·73	85·04	7,720[1]
18 sept....	W. E. Weld.....	1,940	1,068	17,268	4·42	89·69	76,367
12 oct.....	"	1,940	1,059	15,546	3·50	88·07	54,397

[1] Mesurage d'hiver.

OBSERVATION QUOTIDIENNE, HAUTEUR À LA JAUGE ET DÉBIT, RIVIÈRE SASKATCHEWAN, À GRANDS-RAPIDES, EN 1915.

[Aire de déversement, 155,100 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3·25	5,660	5·67	19,866	5·43	17,682
2	.....	.....	.....	.....	5.28	7,432	3·23	5,690	5·68	19,964	5·47	17,978
3	.....	.....	.....	.....	5·25	7,360	3·18	5,808	5·75	20,650	5.50	18,200
4	.....	.....	.....	.....	5·09	7,000	3·40	5,872	5·86	21,728	5·53	18,494
5	.....	.....	.....	.....	5·12	7,024	3·64	5,936	5·88	21,924	5·88	21,924
6	.....	.....	.....	.....	5·04	6,906	3·71	6,000	5·89	22.022	5·83	21,434
7	.....	.....	.....	.....	5·09	6,976	3·75	6,064	5·91	22,018	5·80	21,140
8	.....	.....	.....	.....	4·84	6,808	3·83	6,128	5·90	22,120	5·76	20,928
9	.....	.....	.....	.....	4·79	6,640	3·77	6,192	5·93	22,414	5·79	21,042
10	.....	.....	.....	.....	4·82	6,688	3·80	6,384	5·80	21,140	5·82	21,336
11	.....	.....	.....	.....	4·41	5,936	3·78	6,664	5·63	19,474	5·87	21,826
12	.....	.....	.....	.....	4·30	5,600	3·82	6,952	5·54	18,952	6·00	23,100
13	.....	.....	.....	.....	4·17	5,470	3·87	7,240	5·51	18,298	6·06	23,820
14	.....	.....	.....	.....	4·06	5,360	3·90	7,528	5·62	19,376	6·10	24,300
15	.....	.....	.....	.....	3·85	5,150	4·08	7,096	5·53	18,494	6·29	25,500
16	.....	.....	.....	.....	3·78	5,080	4·17	8,314	5·45	17,830	6·17	25,140
17	.....	.....	.....	.....	3·77	5,070	4·30	8,722	5·49	18,156	6·20	25,500
18	.....	.....	.....	.....	3·83	5,130	4·35	9,130	5·46	17,904	6·13	24,660
19	.....	.....	.....	.....	3·78	5,080	4·29	9,622	5·47	17,978	6·18	25,260
20	.....	.....	.....	.....	3·80	5,200	4·33	10,174	5·45	17,830	6·15	24,900
21	.....	.....	.....	.....	3·82	5,240	4·30	10,680	5·45	17,830	6·30	26,700
22	.....	.....	.....	.....	3·83	5,220	4·53	11,774	5·41	17,534	6·47	28,740
23	.....	.....	.....	.....	3·80	5,300	4·70	12,760	5·28	16,572	6·55	29,830
24	.....	.....	.....	.....	3·78	5,340	4·94	14,152	5·34	17,016	6·57	30,122
25	.....	.....	.....	.....	3·67	5,380	5·13	15.462	5·30	16,720	6·66	31,436
26	.....	.....	.....	.....	3·61	5,420	5·24	16,276	5·32	16,868	6·78	23,188
27	.....	.....	.....	.....	3·54	5,460	5·40	17,460	5·30	16,720	6·83	33,918
28	.....	.....	.....	.....	3·50	5,500	5·69	20,062	5·28	16,572	6·91	35,086
29	.....	.....	.....	.....	3·41	5,540	5·70	20,160	5·35	17,090	6·99	36,254
30	.....	.....	.....	.....	3·33	5,580	5·73	20,454	5·39	17,416	6·13	38,298
31	.....	.....	.....	.....	3·30	5,620	.....	.....	5·50	18,200	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	7·20	39,320	9·07	66,622	9·80	72,280	8·98	65,308	6·61	30,706	6·14	.....
2	7·25	40,050	9·09	66,914	9·91	78,886	8·95	64,780	6·60	30,560	6·01	.....
3	7·29	40,634	9·10	67,060	9·99	80,054	8·89	63,994	6·47	28,740	6·38	.....
4	7·31	40,926	9·05	66,330	10·00	80,200	8·80	62,680	6·39	27,780	6·41	.....
5	7·36	41,656	9·21	68,666	10·04	80,784	8·77	62,242	6·35	27,300	6·43	.....
6	7·42	42,532	9·27	69,542	9·98	79,908	8·51	58,446	6·36	27,420	5·79	.....
7	7·49	43,554	9·30	69,980	10·02	80,492	9·46	57,722	6·33	27,060	5·63	.....
8	7·53	44,038	9·33	70,418	10·09	81,514	9·40	56,840	6·26	26,220	4·97	.....
9	7·61	45,306	9·38	71,148	10·13	82,098	9·28	55,088	6·08	24,060	5·90	.....
10	7·65	45,890	9·42	71,732	10·15	82,390	9·23	54,358	5·95	22,610	5·63	.....
11	7·80	48,080	9·47	72,462	10·19	82,974	8·20	53,920	5·99	21,434	5·71	.....
12	7·91	49,686	9·53	73,338	10·21	83,266	8·09	52,314	6·10	20,258	5·32	.....
13	8·03	51,438	9·58	74,068	9·87	78.302	7·99	50,854	5·59	19,090	5·25	.....
14	7·99	50,854	9·61	74,506	9·75	76,550	7·82	48,372	5·72	18,690	5·22	.....
15	8·02	51,292	9·52	73,192	9·74	76,404	7·77	47,642	5·95	18,298	6·05	.....
16	8·11	52,606	9·50	72,900	9·70	75,820	7·72	46,912	6·30	17,534	5·70	.....
17	8·19	53,774	9·55	73,630	9·65	75,090	7·64	45,744	6·30	17,608	5·77	.....
18	8·32	55,672	9·63	74,798	9·69	75,674	7·58	44,768	6·61	17,312	5·83	.....
19	8·40	56,840	9·76	76,696	9·63	74,798	7·60	45,160	5·92	17,016	5·90	.....
20	8·61	59,906	9·79	77,134	9·58	74,068	7·71	46,766	5·30	16,720	6·10	.....
21	8·67	60,782	9·84	77,864	9·55	73,630	7·45	42,970	5·57	16,646	5·85	.....
22	8·72	61,512	9·89	78,954	9·47	72,462	7·17	38,882	6·05	16,498	6·03	.....
23	8·68	60,928	9·95	79,470	9·42	71,732	6·96	35,816	6·34	16,424	6·15	.....
24	8·70	61,220	10·00	80,200	9·25	69,250	6·99	36,254	6·49	16,286	6·13	.....
25	8·79	62,534	9·93	79,178	9·19	68,374	6·93	35,378	6·81	16,202	6·23	.....
26	8·91	64,286	9·80	77,280	9·15	67,790	6·97	35,962	6·88	16,054	6·15	.....
27	8·95	64,870	9·95	79,470	9·10	67,060	6·84	34,064	5·55	15,980	6·29	.....
28	8·99	65,454	10·03	80,638	9·14	67,644	6·88	34,648	5·63	15,832	6·25	.....
29	9·01	65,746	9·98	79,908	9·09	66,914	6·79	33,344	5·80	15,758	6·27	.....
30	9·10	67,060	9·89	78,594	9·07	66,622	6·71	32,166	6·05	15,610	6·55	.....
31	9·05	66,330	9·76	76,696	.....	.....	6·63	30,998	.....	.....	6·53	.....

Glace du 1er janvier au 29 avril et du 10 novembre au 31 décembre.

DÉBIT MENSUEL DE LA SASKATCHEWAN À GRANDS-RAPIDES, EN 1915.

[Aire de déversement, 155,100 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profonduer en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]4,500	0·029	0·033	276,700
Février	.....	.....	[1]5,000	0·032	0·033	277,700
Mars	.....	5,080	5,850	0·038	0·044	359,700
Avril	20,454	5,660	10,041	0·065	0·073	597,500
Mai	22,414	16,572	18,913	0·122	0·141	1,162,900
Juin	38,298	17,682	25,621	0·165	0·184	1,524,600
Juillet	67,060	39,320	53,380	0·344	0·397	3,282,200
Août	80.638	66,330	74,162	0·478	0·551	4,560,000
Septembre	83,266	66,622	75,601	0·487	0·543	4,499,100
Octobre	65,308	30,998	47,563	0·307	0·354	2,924,600
Novembre	30,706	15,610	20,590	0·133	0·148	1,225,200
Décembre	.....	.....	[1]8,000	0·052	0·060	491,900
L'année	83,266	.....	29,102	0·188	2·561	21,182,100

REMARQUE.—La marque (1) signifie; données approximatives.

RIVIÈRE FAIRFORD.

La rivière Fairford prend sa source dans le lac Manitoba. Elle jette ses eaux dans le lac Saint-Martin qui fournit à son tour les eaux de la rivière Dauphin. La rivière Fairford est courte, vu l'existence, sur son cours, du lac Pinemuta qui se loge entre le lac Manitoba et le lac Saint-Martin.

Le lac Manitoba, qui a une étendue de 1,711 milles carrés, constitue un bassin au sein du quel presque tout le territoire, comprise entre les rivières Assiniboine et Saskatchewan et à l'est des monts Qui-Court (Riding), du Canard (Duck) et Porcupine, déverse ses eaux. Une partie considérable de cette étendue est boisée et l'on trouve également des affleurements du rochers sur l'étendue de certaines sections. On y trouve aussi un certain nombre de lacs dont le lac Winnipegosis, le lac Dauphin, celui du Daim-Rouge (Red Deer) et enfin celui du Cygne (Swan), ainsi que quantité d'autres dont l'étendue varie entre de simples étangs et des lacs de la grandeur indiquée.

Les rives de la rivière Fairford sont d'une hauteur qui va entre trois est dix pieds. A la source, soit à la hauteur du lac Manitoba, les rives sont coupées mais elles s'aplatissent graduellement en aval de la rivière Fairford jusqu'à devenir des terrains absolument exposés et marécageux dans le voisinage du lac Pinemuta. En aval de ce lac elles se redressent quelque peu pour s'abaisser de nouveau et se confondre finalement avec les bords humides et bas du lac Saint-Martin.

La rivière Fairford varie en profondeur entre 500 et 900 pieds, et, en deux endroits dont l'un se trouve à environ un mille en aval de la sortie du lac Manitoba, elle coule sur un lit accidenté de pierre calcaire de bas niveau ou de sable.

Le ministère des Travaux Publics a exécuté quelques travaux de levés hydrographiques de cette rivière dans le dessein de l'amener à servir à des fins de navigation. En outre le bureau de relevés hydrométriques du Manitoba a exécuté en 1913 des travaux de reconnaissance pour des fins d'énergie électrique.

RIVIÈRE FAIRFORD À FAIRFORD.

HISTORIQUE.

Cette station a été établie par G. H. Burnham le 27 juin 1912 et a servi sans arrêt depuis lors.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section de mesurage est située en aval du pont du Canadian-Northern qui traverse la rivière Fairford à Fairford et à 2½ milles plus bas que le lac Manitoba. Le point initial se trouve à la culée nord du pont et en aval de ce dernier.

DONNÉES UTILISABLES.

On a obtenu des données de la hauteur quotidienne à la jauge à partir du 27 juin 1912 jusqu'à la fin de décembre 1915. On a fait un certain nombre de mesurages en même temps. Vu la variation de la pente du terrain due à l'élévation et à l'abaissement du lit du lac Manitoba, phénomème causé par l'action des vents, il a été impossible de définir la courbe de débit pour les besoins de la station.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement tributaire de la rivière Fairford, en amont de cette station, comprend toute l'étendue du bassin des lacs Manitoba et Winnipegosis et peut être portée à 31,900 milles carrés.

JAUGE.

On a fixé une jauge à tige verticale émaillée à la première pile du pont de la rive gauche, et les données qu'elle fournit se rapportent à celles de la section du pont du Canadian-Northern.

CHENAL.

Le chenal est droit sur une distance de 400 pieds en amont et 500 pieds en aval de la section. Toute l'année, il est divisé en seize sections par les quinze piliers du pont. En 1914 le vieux pont a été remplacé par une structure d'acier qui repose sur des piliers divisant le chenal en quatre sections; les anciens piliers ayant été démolis. Le lit de la rivière est en gravier et ne bouge pas. Les rives sont élevées, mais cependant susceptibles d'être inondées aux crues.

MESURAGES DE DÉBIT.

Les mesurages sont pris du côté aval du pont du Canadian-Northern, le poste étant un poste d'eau libre toute l'année.

EXACTITUDE.

A cause de l'effet des vents sur le lac Manitoba et l'état qui en résulte avec son effet sur la pente de la rivière, on n'a pas pu obtenir de courbe de débit à ce poste.

MESURAGES DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE FAIRFORD, À FAIRFORD, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Surface de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
12 jan.....	C. O. Allen.....	1,912	243	1,739	2·19	802·44	3,824
7	"	1,912	221	1,503	1·95	801·76	2,925
8	"	1,912	221	1,501	2·03	801·78	3,041
9	"	1,912	221	1,501	1·95	801·79	2,919
10 mai....	T. J. Moore.....	1,197	223	1,434	1·90	801·51	2,726

TRIBUTAIRES DU LAC WINNIPEG À L'EST.

REMARQUES GÉNÉRALES.

Les rivières de quelque importance qui se jettent dans le lac Winnipeg du côté est sont:
Tête-Cassée (Brokenhead).
Winnipeg,
Manigotagan,
Veine de sang (Bloodvein),
Pigeon,
Berens.

Elles égouttent le territoire à l'ouest de la ligne de partage des eaux des Grands-Lacs et de la Baie-d'Hudson. Presque rien de ce pays n'a encore été arpenté et il n'est pas possible de définir exacement l'aire de déversement. Presque toute l'aire de déversement se trouve dans la formation laurentienne; les petits lacs et les étangs y abondent et une partie considérable du sol est couverte de muskegs. Les rivières constituent généralement des petits lacs communiquant par des chenaux courts et étroits et qui sont interrompus par des chutes ou des rapides. On trouve un peu de bois de valeur commerciale et ces bois sont surtout de l'épinette, du cyprès, du tremble et du bouleau.

Sur ces rivières, on s'occupe particulièrement, et à part la rivière Winnipeg, des données de débit ont été obtenues pour la Tête-Cassée (Brokenhead) et la Manitobagan et, quant à la Pigeon et à la Berens, on a eu des mesurages individuels.

RIVIÈRE DE LA TÊTE-CASSÉE (BROKENHEAD).

L'aire de drainage de la rivière de la Tête-Cassée (Brokenhead) est dans la bande étroite des terres qui se trouve entre les bassins de la Winnipeg et de la Whitemouth à l'est et de la rivière Rouge (Red) à l'ouest. Elle coule dans la direction du nord-ouest et se jette dans le lac Winnipeg.

L'aire de déversement est de 910 milles carrés, le bassin ayant 22 milles de large à son point le plus grand, et environ 75 milles de long. La plus grande partie est dans une région marecageuse et basse, mais, à son extrémité inférieure, les terres ont été mises en culture à l'aide de travaux de drainage. Toute sa superficie pourra être mise en culture si des méthodes de drainage y sont appliquées.

Les rives sont basses et le lit de la rivière est formé de glaise avec des galets dans quelques sections.

RIVIÈRE DE LA TÊTE-CASSSÉE (BROKENHEAD), A SINNOT.

HISTORIQUE.

Le poste de la rivière de la Tête-Cassée (Brokenhead), à Sinnot, a été établi par G. H. Burnham le 30 mai 1912.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

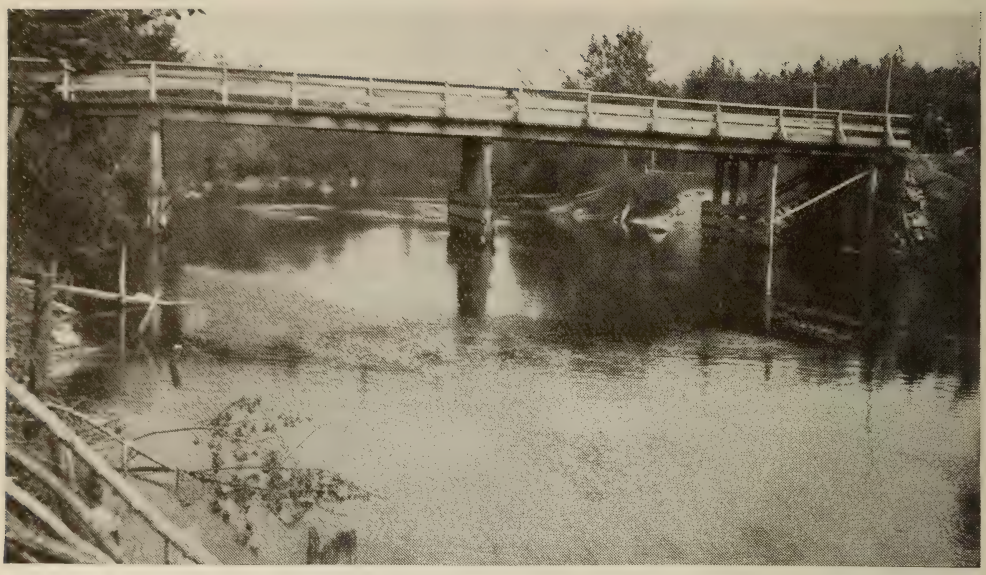
La section est située sur le côté aval du pont à voitures et à 900 pieds au nord-est de la gare du Pacifique-Canadien, à Sinnot. Le point initial est marqué par un groupe de clous plantés dans le tablier du pont du côté aval et verticalement à la culée sud.

DONNÉES UTILISABLES.

Les données des hauteurs quotidiennes à la jauge ont été recueillies pendant les périodes du 8 juin au 30 novembre 1912, du 29 avril au 30 novembre 1913 et du 13 avril au 31 décembre 1914 et du 1er janvier au 31 décembre 1915. On a aussi obtenu un certain nombre de mesurages, et des estimations du débit quotidien ont été préparées pour les périodes ci-dessus énumérées, à part l'hiver de 1915 qui ne nous donne pas de données assez sûres pour permettre de faire le calcul du débit quotidien.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement tributaire de la rivière en amont de Sinnot est de 530 milles carrés.



Prise par M.S. Madden.

Rivière Tête-Cassée (Brokenhead)—Sinnot—Station et point initial; vue d'aval; rive droite.

JAUGE.

Une jauge verticale est fixée à un pilier du pont en face 12·5 de la section de mesurage. La jauge est reliée à un point de repère permanent du service hydraulique du Manitoba placé à 23 pieds au sud-ouest du point initial. Ce repère est placé d'après une donnée arbitraire.

CHENAL.

Le chenal est droit 300 pieds en amont et 300 pieds en aval de la section de mesurage. La rivière demeure dans un seul chenal toute l'année, mais celui-ci est divisé en quatre sections par les piliers du pont. Le lit de la rivière est de gravier et de galets, il est permanent. Les rives sont assez hautes et pratiquement à l'abri des inondations.

MESURAGES DE DÉBIT.

Les mesurages de débit sont pris du côté aval du pont des voitures.

EXACTITUDE.

Pendant la saison ouverte, la courbe de débit est parfaitement définie dans les hauteurs de jauge 91·2 et 92·5 entre les hauteurs 92·5 et 94·2, la courbe est assez bien définie. Pendant l'hiver, on a obtenu une courbe assez bien définie pour les hauteurs, à la jauge de 89·8 à 91·0.

MESURAGES DE DÉBIT DE LA RIVIÈRE DE LA TÊTE-CASSÉE (BROKENHEAD), À SINNOT, 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
19 jan.....	C. O. Allen.....	1,912	65·0	29·8	0·26	90·86	7·8[1]
18 mars...	"	1,912	25·0	7·5	0·32	91·19	2·4[1]
15 avril...	M. S. Madden.....	1,462	83·5	232·3	1·18	92·43	274·5
5 mai....	C. O. Allen.....	2,018	87·5	341·7	1·58	93·65	539·9
12 mai....	M. S. Madden.....	1,462	87·5	387·5	2·00	94·03	774·9
2 juin....	"	1,462	78·0	178·4	0·84	91·96	151·2
22 juin....	C. O. Allen.....	2,018	82·8	221·2	1·04	92·53	230·0
14 juliet...	T. H. Boyd.....	1,197	79·0	163·0	0·71	91·76	115·7
5 août....	H. H. Pratt.....	1,496	76·0	122·4	0·28	90·95	34·1
11 août....	"	1,496	71·3	83·4	0·17	90·71	14·6
17 août....	"	1,496	69·5	75·2	0·09	90·55	6·4
17 août....	"	1,496	39·0	27·4	0·22	90·55	6·1[2]
21 août....	"	1,496	33·7	24·9	0·13	90·41	3·3[2]
21 août....	"	1,496	65·6	60·9	0·03	90·41	2·0[3]

[1] Mesurage sous la glace.
[2] En aval de la section régulière.
[3] Section régulière.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière de la Tête-Cassée (Brokenhead) à Sinnot, en 1915.

[Aire de déversement, 530 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	90·93	.....	91·41	.....	90·92	.....	91·55	.....	93·95	735	92·08	169
2	90·90	.....	91·43	.....	90·90	.....	91·65	.....	93·85	690	91·97	151
3	90·90	.....	91·43	.....	90·88	.....	91·82	.....	93·83	681	91·91	142
4	90·89	.....	91·48	.....	90·87	.....	92·50	.....	93·76	651	91·82	129
5	90·89	.....	91·48	.....	90·87	.....	92·94	.....	93·66	610	91·80	126
6	90·89	.....	91·28	.....	90·86	.....	93·36	.....	93·60	586	91·83	130
7	90·88	.....	91·28	.....	90·86	.....	93·47	.....	93·74	643	91·77	122
8	90·88	.....	91·23	.....	90·88	.....	94·24	.....	93·90	712	91·84	132
9	90·88	.....	91·23	.....	90·90	.....	94·32	.....	94·09	801	92·02	159
10	90·88	.....	91·18	.....	90·92	.....	93·86	.....	94·13	821	92·23	194
11	90·88	.....	91·16	.....	90·95	.....	92·96	365	94·17	841	92·50	247
12	90·87	.....	91·16	.....	90·98	.....	92·75	308	94·05	782	92·56	261
13	90·87	.....	91·17	.....	91·08	.....	92·73	303	93·96	740	92·60	270
14	90·87	.....	91·15	.....	91·08	.....	92·58	265	93·85	690	92·67	288
15	90·86	.....	91·08	.....	91·08	.....	92·45	237	93·74	643	92·70	295
16	90·86	.....	91·03	.....	91·12	.....	92·36	218	93·62	594	92·67	288
17	90·86	.....	90·98	.....	91·17	.....	92·30	207	93·64	602	92·64	280
18	90·80	.....	91·06	.....	91·17	2	92·26	200	93·35	493	92·62	275
19	90·75	8	91·07	.....	91·13	.....	92·24	196	93·18	434	92·61	273
20	90·73	.....	91·03	.....	91·09	.....	92·23	194	93·10	408	92·60	270
21	90·73	.....	91·03	.....	91·05	.....	92·22	193	93·03	386	92·57	263
22	90·73	.....	90·98	.....	91·04	.....	92·22	193	92·93	357	92·52	252
23	90·73	.....	90·96	.....	91·23	.....	92·35	217	92·86	337	92·51	249
24	90·72	.....	90·95	.....	91·46	.....	92·70	295	92·75	308	92·32	211
25	90·72	.....	90·98	.....	91·76	.....	93·46	532	92·67	288	92·55	259
26	90·76	.....	90·96	.....	91·77	.....	93·77	655	92·56	261	92·62	275
27	90·88	.....	90·93	.....	91·65	.....	93·95	735	92·48	243	92·70	295
28	91·03	.....	90·92	.....	91·61	.....	94·09	801	92·40	226	92·69	293
29	91·17	.....	.....	.....	91·47	.....	94·04	777	92·34	215	92·62	275
30	91·27	.....	.....	.....	91·43	.....	94·00	758	92·24	196	92·52	252
31	91·40	.....	.....	.....	91·47	.....	.....	.....	92·15	181	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Décembre.	
1	92·44	234	91·16	51	90·34	2	90·95	32	91·21	56	91·09	.....
2	92·32	211	91·10	45	90·34	2	90·97	33	91·16	51	91·05	.....
3	92·22	193	91·04	40	90·33	2	91·16	51	91·11	46	91·05	.....
4	92·16	182	90·97	33	90·33	2	91·21	56	91·08	43	91·01	.....
5	92·00	156	90·95	32	90·33	2	91·25	60	91·07	42	90·98	.....
6	91·92	143	90·90	27	90·33	2	91·30	65	91·06	41	90·95	.....
7	91·86	134	90·86	24	90·32	2	91·43	60	91·11	46	90·95	.....
8	91·82	129	90·81	21	90·40	3	91·46	83	91·15	50	90·94	.....
9	91·81	127	90·77	18	90·37	3	91·51	89	91·19	54	90·91	.....
10	91·81	127	90·75	17	90·37	3	91·56	95	91·41	.....	90·89	.....
11	91·77	122	90·71	15	90·36	3	91·55	94	91·58	.....	90·89	.....
12	91·72	116	90·66	12	90·36	3	91·53	92	91·58	.....	90·89	.....
13	91·72	116	90·64	11	90·37	3	91·52	90	91·60	.....	90·88	.....
14	91·77	122	90·60	9	90·38	3	91·43	80	91·63	.....	90·86	.....
15	91·68	110	90·57	8	90·41	3	91·37	73	91·58	.....	90·86	.....
16	91·76	121	90·56	8	90·39	3	91·35	71	91·55	.....	90·85	.....
17	91·94	146	90·55	8	90·38	3	91·30	65	91·52	.....	90·84	.....
18	91·86	134	90·54	7	90·37	3	91·27	62	91·48	.....	90·83	.....
19	91·85	133	90·53	7	90·37	3	91·26	61	91·38	.....	90·76	.....
20	91·78	123	90·51	6	90·38	3	91·25	60	91·35	.....	90·75	.....
21	91·74	118	90·47	5	90·41	3	91·23	58	91·31	.....	90·72	.....
22	91·74	118	90·46	5	90·39	3	91·20	55	91·29	.....	90·72	.....
23	91·75	120	90·46	5	90·38	3	91·18	53	91·25	.....	90·73	.....
24	91·69	112	90·45	5	90·38	3	91·15	50	91·21	.....	90·73	.....
25	91·66	108	90·44	4	90·53	7	91·16	51	91·18	.....	90·73	.....
26	91·62	103	90·43	4	90·58	8	91·19	54	91·17	.....	90·73	.....
27	91·56	95	90·42	4	90·58	8	91·24	59	91·17	.....	90·73	.....
28	91·47	84	90·39	3	90·57	8	91·26	61	91·16	.....	90·72	.....
29	91·46	83	90·36	3	90·64	11	91·26	61	91·16	.....	90·72	.....
30	91·27	62	90·35	3	90·89	26	91·27	62	91·11	.....	90·72	.....
31	91·20	55	90·34	2	.....	.....	91·25	60	.....	.....	90·72	.....

Remarque.—Glace du 1er janvier au 10 avril et du 10 novembre au 31 décembre.
Données insuffisantes pour calculer le débit quotidien.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE TÊTE-CASSÉE (BROKENHEAD), PRÈS SINNOT, POUR UNE PÉRIODE DE L'ANNÉE 1915.

[Aire de déversement, 530 milles carrés.]

Mois.	Debit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]6	0·011	0·013	369
Février	.....	.....	[1]4	0·008	0·008	222
Mars	.....	.....	[1]3	0·006	0·007	184
Avril	.....	.....	[1]285	0·538	0·600	17,000
Mai	841	181	521	0·983	1·133	32,000
Juin	295	122	227	0·428	0·477	13,500
Juillet	234	55	127	0·240	0·277	7,800
Août	51	2	14	0·026	0·030	860
Septembre	26	2	4	0·008	0·009	238
Octobre	95	32	65	0·123	0·142	4,000
Novembre	.....	.....	[1]40	0·076	0·085	2,380
Décembre	.....	.....	[1]15	0·028	0·032	922
L'année	841	[1]0	109	0·206	2·813	79,475

REMARQUE.—Le débit ainsi marqué (1) approximatif.

LA RIVIÈRE MANIGOTAGAN.

La rivière Manigotagan, connue aussi sous le nom de rivière de la Mauvaise-Gorge (Bad Throat), se jette dans le lac Winnipeg du côté est, à environ 50 milles au nord du Fort-Alexandre. L'aire de déversement est approximativement de 300 milles carrés, bien qu'elle ne puisse être exactement déterminée, attendu que la rivière coule presque exclusivement en territoire non arpenté. Le cours général de la rivière à partir de sa source jusqu'à son embouchure est en direction nord-ouest. Il donne lieu à un certain nombre d'élargissements qui, entre le lac Long et le lac la Tortue (Turtle), forment les lacs Caribou, Rat-Musqué, Orignal (Moose) et Crapaud (Bull Frog).

A l'embouchure de la rivière, la terre est propre à la culture; elle est en bonne argile. Au-dessus des chutes du Bois (Wood), le pays change et on voit des affleurements de roche, ces derniers forment des barrages en travers de la rivière, produisant des chutes ou des rapides; entre ces barrages, les rives sont tantôt hautes et rocheuses, tantôt basses et bordées de muskegs.

Au-dessus des chutes du Bois (Wood) et sur un parcours de 25 milles, la rivière a une largeur moyenne de 175 pieds; en amont de ce point, elle forme une théorie de petits lacs ou étangs de plusieurs centaines de pieds de largeur, reliés par des biefs étroits qui, dans la plupart des cas, sont coupés par des chutes ou des rapides.—

Tout le bassin de déversement est plus ou moins couvert d'une pousse de bois; ce bois n'est pas de taille commerciale et la qualité en est inférieure; il comprend de l'épinette, du taillis de chêne, du bouleau et du peuplier. Dans la partie supérieure, on trouve une frange de bonne épinette bordant les lacs.

En 1913, une exploration a été faite en vue des perspectives d'énergie hydraulique, par une équipe envoyée par le service hydrométrique du Manitoba.

LA RIVIÈRE MANIGOTAGAN AUX CHUTES DU BOIS (WOOD).

HISTORIQUE.

La station de Manitogan a été établie le 21 décembre 1912, par G. J. Lamb, et elle a été en opération depuis cette date.

EMPLACEMENT.

La section de mesurage est située à 200 pieds au-dessus des premières chutes connues sous le nom de chutes du Bois (Wood); c'est-à-dire à 1 mille au nord-est bu dureau de poste de Manigotagan et à 3 milles de la grande île située à l'embouchure de la rivière. Le point initial est indiqué par une cheville enfoncée dans un arbre de douze pouces, carbonisé et qui s'élève près du bord de l'eau sur la rive gauche.

DONNÉES UTILISABLES.

On a le registre de la hauteur à la jauge pour les périodes du 19 avril au 31 octobre 1913, et du 18 avril au 15 novembre 1914, et du 12 décembre 1914 au 31 décembre 1915. L'estimation du débit quotidien a été calculée pour la même période, sauf pour les périodes pendant lesquelles la rivière était couverte de glace, pour lesquelles les données ne sont pas suffisantes pour calculer le débit quotidien.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

L'aire de déversement tributaire de la Manigotagan au-dessus de la section est de 375 milles.

JAUGE.

Deux jauges sont en opération à cet endroit, la première est une tige verticale émaillée de 3 pieds fixée à un poteau de 2 par 4 pouces, enfoncé dans le lit de la rivière à 135 pieds au-dessous de la section de jaugeage, dans une anse et près de la rive droite, en amont des chutes. La seconde est une tige verticale émaillée de 3 pieds, fixée à un colombage de 2 par 4 pouces qui est lui-même fixé au plan perpendiculaire du roc de la rive droite, à 100 pieds en aval et en face des chutes du Bois (Wood). Les deux jauges sont rapportées à un repère établi sur une arête horizontale de roc, à dix pieds de la jauge, en aval des chutes; il est indiqué en peinture sur la face du roc "W.P.S. B.M."

CHENAL.

La rivière occupe un seul chenal en tout temps. Ce chenal est droit sur un parcours de 300 pieds en amont et de 100 pieds en aval de la section. Les rives sont élevées et boisées, elles ne sont pas sujettes à l'inondation.

MESURAGES DU DÉBIT.

Les mesurages du débit ont été pris à cet endroit au moyen d'un canot qu'on garde à la section et à l'aide d'une ligne métallique tendue en travers de la rivière.

EXACTITUDE.

En raison du petit nombre de mesurages du débit pris à cet endroit, la courbe du débit n'est pas bien définie.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE MANIGOTAGAN EN AMONT DES CHUTES DU BOIS (WOOD), POUR 1915.

Date.	Observateur.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
10 mars...	C. O. Allen.....	1,912	42	59·1	0·86	729·73	50·8[1]

Mesurage fait sous la glace.

Hauteur à la jauge et débit quotidiens de la rivière Manigotagan en amont des chutes du Bois (Wood), pour 1915.

[Aire de déversement, 375 milles carrés.]

Jour.	Janvier.		Février.		Mars.		Avril.		Mai.		Juin.	
	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.	Haut'r à la jauge.	Débit.
	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.	Pieds.	Pds-sec.
1	730·05	.....	729·75	.....	729·75	.....	729·65	.....	732·15	1,066	731·15	626
2	730·05	.....	729·75	.....	729·75	.....	729·65	.....	732·10	1,044	731·15	626
3	730·05	.....	729·75	.....	729·75	.....	729·70	.....	732·05	1,022	731·15	626
4	730·00	.....	729·75	.....	729·75	.....	729·75	.....	732·05	1,022	731·15	626
5	730·00	.....	729·75	.....	729·75	.....	729·80	.....	732·00	1,000	731·15	626
6	730·00	.....	729·75	.....	729·75	.....	729·85	.....	731·95	978	731·15	626
7	730·00	.....	729·75	.....	729·75	.....	729·90	.....	731·90	956	731·10	604
8	730·00	.....	729·75	.....	729·75	.....	729·95	.....	731·75	890	731·10	604
9	729·95	.....	729·75	.....	729·75	.....	730·00	.....	731·70	868	731·10	604
10	729·95	.....	729·75	.....	729·75	.....	730·05	.....	731·65	846	731·10	604
11	729·95	.....	729·75	.....	729·75	.....	730·10	.....	731·60	824	730·95	538
12	729·95	.....	729·75	.....	729·75	.....	730·25	.....	731·55	802	731·95	538
13	729·95	.....	729·75	.....	729·75	.....	730·35	.....	731·55	802	731·95	538
14	729·95	.....	729·75	.....	729·75	.....	730·45	.....	731·45	758	731·95	538
15	729·95	.....	729·75	.....	729·75	.....	730·55	362	731·45	758	731·90	516
16	729·95	.....	729·75	.....	729·75	.....	730·65	406	731·45	758	731·90	516
17	729·95	.....	729·75	.....	729·75	.....	730·75	450	731·45	758	731·90	516
18	729·95	.....	729·75	.....	729·75	.....	730·85	494	731·45	758	731·90	516
19	729·90	.....	729·75	.....	729·75	.....	730·95	538	731·40	736	731·90	516
20	729·90	.....	729·75	.....	729·75	.....	731·25	670	731·40	736	731·75	450
21	729·85	.....	729·75	.....	729·75	.....	731·25	670	731·40	736	731·75	450
22	729·85	.....	729·75	.....	729·70	.....	731·25	670	731·35	714	731·75	450
23	729·85	.....	729·75	.....	729·70	.....	731·25	670	731·35	714	731·70	428
24	729·85	.....	729·75	.....	729·70	.....	731·55	802	731·35	714	731·70	428
25	729·85	.....	729·75	.....	729·70	.....	731·65	846	731·35	714	731·70	428
26	729·85	.....	729·75	.....	729·70	.....	731·80	912	731·35	714	731·55	362
27	729·85	.....	729·75	.....	729·70	.....	732·05	1,022	731·30	692	731·55	362
28	729·80	.....	729·75	.....	729·65	.....	732·25	1,110	731·30	692	731·55	362
29	729·80	.....	.....	.....	729·65	.....	732·25	1,110	731·30	692	731·50	340
30	729·80	.....	.....	.....	729·65	.....	732·20	1,088	731·30	692	731·50	340
31	729·80	.....	.....	.....	729·65	.....	.....	.....	731·30	692	.....	.....

	Juillet.		Août.		Septembre.		Octobre.		Novembre.		Decembre.	
1	730·50	340	729·90	153	729·75	130	729·90	153	730·40	296	731·05	350
2	730·50	340	729·90	153	729·70	123	729·90	153	730·45	318	731·05	.....
3	730·50	340	729·85	145	729·70	123	729·95	162	730·50	340	731·05	.....
4	730·45	318	729·85	145	729·70	123	729·95	162	730·50	340	731·05	.....
5	730·45	318	729·85	145	729·70	123	730·00	171	730·50	340	731·05	.....
6	730·45	318	729·85	145	729·65	117	730·00	171	730·50	340	731·05	.....
7	730·45	318	729·85	145	729·65	117	730·05	182	730·55	362	731·05	.....
8	730·40	296	729·80	137	729·65	117	730·05	182	730·55	362	731·05	.....
9	730·40	296	729·80	137	729·65	117	730·05	182	730·75	450	731·05	.....
10	730·40	296	729·80	137	729·60	111	730·10	193	730·80	472	731·00	.....
11	730·40	296	729·80	137	729·60	111	730·10	193	730·80	472	731·00	.....
12	730·35	274	729·80	137	729·60	111	730·10	193	730·85	494	731·00	.....
13	730·35	274	729·75	130	729·60	111	730·15	206	730·85	494	731·00	.....
14	730·35	274	729·75	130	729·65	117	730·15	206	730·85	494	731·00	.....
15	730·35	274	729·75	130	729·65	117	730·15	206	730·85	494	731·00	270
16	730·35	274	729·75	130	729·65	117	730·20	220	730·90	.....	731·00	.....
17	730·35	274	729·75	130	729·65	117	730·20	220	730·90	.....	730·95	.....
18	730·35	274	729·70	123	729·70	123	730·20	220	730·90	.....	730·95	.....
19	730·30	252	729·70	123	729·70	123	730·20	220	730·95	.....	730·95	.....
20	730·30	252	729·70	123	729·70	123	730·25	236	730·95	.....	730·95	.....
21	730·20	220	729·70	123	729·70	123	730·25	236	730·95	.....	730·95	.....
22	730·20	220	729·70	123	729·75	130	730·25	236	730·95	.....	730·95	.....
23	730·15	206	729·80	137	729·75	130	730·30	252	731·00	.....	730·95	.....
24	730·15	206	729·80	137	729·75	130	730·30	252	731·00	.....	730·95	.....
25	730·15	206	729·80	137	729·80	137	730·30	252	731·00	.....	730·95	.....
26	730·10	193	729·85	145	729·80	137	730·30	252	731·05	.....	730·95	.....
27	730·10	193	729·85	145	729·80	137	730·35	274	731·05	.....	730·95	.....
28	729·95	162	729·70	123	729·80	137	730·35	274	731·05	.....	730·95	.....
29	729·95	162	729·80	137	729·85	145	730·35	274	731·05	.....	730·95	.....
30	729·95	162	729·80	137	729·85	145	730·40	296	731·05	.....	730·95	.....
31	729·90	153	729·80	137	.....	.....	730·40	296	.....	.....	730·95	130

Remarioque.—Glace du 1er janvier au 14 avril, et du 16 novembre à la fin de l'année. Données insuffisantes pour l'estimation du débit.

DÉBIT MENSUEL DE LA RIVIÈRE MANIGOTAGAN EN AMONT DES CHUTES DU BOIS (WOOD), POUR L'ANNÉE 1915.

[Aire de déversement, 375 milles carrés.]

Mois.	Débit en pieds-seconde.				Ruissellement.	
	Maximum.	Minimum.	Moyenne.	Par mille carré.	Profondeur en pouces sur l'aire de déversement.	Total en pieds-acre.
Janvier	.....	.....	[1]50	0·133	0·153	3,000
Février	.....	.....	[1]50	0·133	0·139	2,800
Mars	.....	51	[1]50	0·133	0·153	3,000
Avril	1,110	.....	[1]470	1·253	1·398	28,000
Mai	1,066	692	811	2·163	2·494	49,900
Juin	626	340	510	1·360	1·517	30,300
Juillet	340	153	257	0·685	0·790	15,800
Août	153	123	136	0·363	0·419	8,400
Septembre	145	111	124	0·331	0·369	7,400
Octobre	296	153	217	0·579	0·668	13,300
Novembre	.....	.....	[1]360	0·960	1·071	21,400
Décembre	.....	.....	[1]180	0·480	0·553	11,100
La période	1,110	50	268	0·714	9·724	194,400

REMARQUE.—Cette marque ([1]) indique une estimation.

LA RIVIÈRE BERENS.

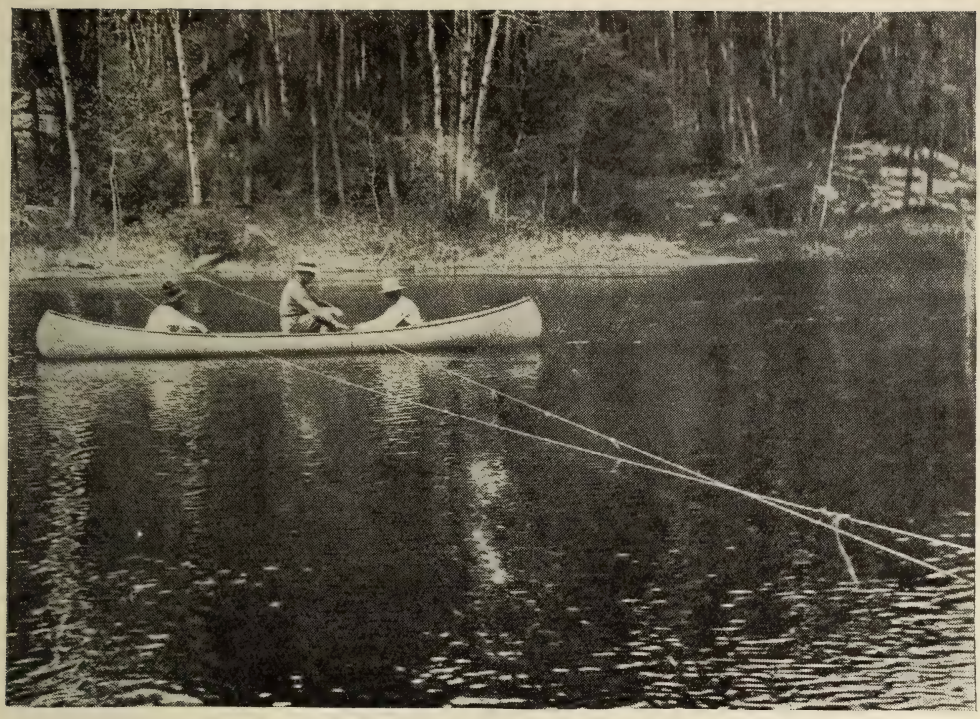
La rivière Berens se jette dans le lac Winnipeg du côté de l'est, à environ 140 milles au nord du Fort-Alexandre. Elle est le tributaire le plus important du lac débouchant de l'est, à l'exception de la rivière Winnipeg. Elle a une aire de déversement de 7,800 milles carrés et une longueur approximative de 300 milles. Les sources se trouvent près de la hauteur des terres qui forment les limites méridionale et occidentale des bassins de déversement de la Severn et de l'Albany. Plusieurs lacs se trouvent dans ce district; leurs bassins, cependant, ne sont pas bien définis, parce qu'ils se trouvent en territoire non arpenté.

Le pays drainé est caractéristique de la formation laurentienne; il abonde en muskegs et en marécages et les affleurements de roche sont fréquents. Ces affleurements rocheux barrent la rivière et sont la cause des nombreuses chutes et rapides que forme cette rivière. On rencontre quelque 52 chutes et rapides entre la première chute, à 5 milles de l'embouchure, et le lac de la Famille (Family); la hauteur de ces chutes varie entre 3 et 40 pieds.

Le lac de la Famille (Family) forme aussi la source de la rivière au Pigeon, qui coule parallèlement à la Berens et se décharge dans le lac Winnipeg à quelques milles au sud de cette dernière.

La rivière Berens a été étudiée par une équipe envoyée par le service hyraugraphique du Manitoba et chargée de décrire ses ressources en pouvoirs d'eau. Cette inspection a révélé le fait qu'il y a sur la rivière nombre de sites utilisables.

Le pays n'est pas trés boisé, mais il est couvert d'une pousse de petites épinettes, de peupliers, de bouleaux et de taillis de chêne. On trouve peu de bois marchand le long de la rivière.



Prise par D. B. Gow.

Rivière Berens—Equpe faisant le mesurage de la rivière Berens.

Mesurages du débit de la rivière Berens en amont des petits Grands-Rapides, 1915.

Date.	Observateur.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
27 févr....	C. O. Allen.....	1,912	194	3,285	0·48	93·50	1,570[1]

[1] Glace.

Mesurages du débit de la rivière Berens à 8½ milles de l'embouchure, 1915.

Date.	Observateur.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
2 mais.....	C. O. Allen.....	1,912	94	926	0·68	716·72	627·0[1]

[1] Glace.

LE FLEUVE NELSON.

APERÇU GÉNÉRAL.

Le fleuve Nelson forme la décharge du lac Winnipeg, coulant dans la partie centrale du Manitoba septentrional pour aller se jeter dans la baie d'Hudson à Port-Nelson. Le fleuve Nelson décharge toutes les eaux recueillies par le lac Winnipeg dans une immense aire de déversement, et il constitue l'un des principaux systèmes du continent nord-américain; son bassin couvre une superficie de 450,000 milles carrés.

L'aspect du territoire drainé varie entre la prairie uniforme de la grande plaine centrale et le rude et magnifique pays qui se trouve dans les Rocheuses (Rockies); entre ces deux extrêmes, on trouve dans le bassin toute la gradation des traits physiques. La végétation qui s'y rencontre offre la même variété.

La partie occidentale de l'aire de déversement est virtuellement dépourvue de lacs, mais dans les sections méridionale et orientale se trouvent quelques-unes des plus grandes nappes d'eau douce du continent. Ces lacs sont situés de telle sorte, par rapport au fleuve Nelson, qu'il se produit virtuellement une régularisation naturelle maximum du débit de la rivière par l'emmagasinage des eaux; de sorte que l'écart entre les grandes crues et le débit moyen ne saurait être considérable.

Le fleuve à une longueur de 430 milles, et sur cette distance la dépression totale atteint 712 pieds. On voit donc quelles peuvent être les perspectives d'énergie hydraulique que présente le cours d'eau. Dans sa partie supérieure, le fleuve offre l'aspect d'une chaîne de lacs reliés par des biefs assez courts qui sont coupés par des chutes et des rapides. Ces caractéristiques, qui se présentent sur les 250 premiers milles du cours supérieur du fleuve, changent graduellement à mesure qu'on approche de l'embouchure; la descente devient alors moins prononcée et s'accuse plutôt dans l'accélération du courant et la suite des rapides plats, bien que les rives s'élévent à mesurages on approche de la baie.

Le premier élargissement au-dessous du débouché du lac Winnipeg est connu sous le nom de lac Playgreen, en aval duquel s'ouvrent deux chenaux qu'on appelle les rivières de l'Est et de l'Ouest. La chute de Sea se trouve sur la rivière de l'Est, qui s'élargit ensuite pour former le lac Pierre-à-Pipe. Le confluent de ces deux bras s'opère au lac la Croix (Cross). En aval de ce point se trouvent les lacs Seewesk, Fendu (Split) et du Goéland (Gull). Les rapides et les chutes sont, par ordre: les rapides du Flux (Ebb) et du Reflux (Flow), les chutes de la Vase-Blanche (Whitemud), les rapides de la Vessie (Bladder), Par-dessus-la-Colline, du Rocher-Rouge (Red Rock) et de la Chaîne-de-Rochers (Chain of Rocks); les rapides du Manitou ou du Diable (Devil), les Grands-Rapides, les rapides de la Chaîne-d'Iles (Chain of Islands), tous situés en amont du lac Fendu (Split). En aval du lac Fendu (Split) sont les rapides du Goéland (Gull), de la Marmite (Kettle) de la Longue-Epinette (Long Spruce) et de la Pierre-à-Chaux (Limestone).

Le pays adjacent au fleuve Nelson est virtuellement dépleuplé, bien que la construction du chemin de fer de la baie d'Hudson ait suscité une activité considérable le long du fleuve. Les pousses de bois sont clair-semées; on y trouve de l'épinette, du bouleau, du peuplier, et on prétend qu le sol argileux qui se rencontre par endroits est très fertile.

Un arpentage d'exploration du fleuve a été fait par feu William Ogilvie en 1910, pour le compte du service des forces hydrauliques du Dominion; des mesurages de débit ont été obtenus également. Après avoir réuni divers registres en 1912-13, le service hydrométrique du Manitoba a établi en 1914, au-dessous des rapides du Manitou, une station de jaugeage qui n'a cessé de fonctionner depuis.

LE FLEUVE NELSON AU QUAI WARREN.

HISTORIQUE.

Une jauge a été établie à cet endroit le 28 septembre 1913, par A. Pirie, et depuis cette date des données ont été obtenues à cette station.

EMPLACEMENT DE LA JAUGE.

Le quai Warren est situé à la tête du fleuve Nelson, à l'endroit où il sort du lac Winnipeg, et la jauge placée là enregistre le niveau du lac Winnipeg. La jauge est une tige verticale de six pieds, fixée du côté du bassin de la *Northern Fish Co.*

DONNÉES UTILISABLES.

Des données de hauteur à la jauge ont été obtenues du 28 septembre au 31 décembre 1913; du 1er janvier au 28 février et du 3 mars au 31 décembre 1914, et du 1er janvier au 13 octobre 1915.

LE FLEUVE NELSON A NORWAY-HOUSE.

HISTORIQUE.

Une jauge a été établie par A. Pirie à Norway-House, sur le fleuve Nelson, le 13 septembre 1913; et des données de hauteur à la jauge ont été obtenues par intervalles depuis cette date.

EMPLACEMENT DE LA JAUGE.

Norway-House est situé sur le chenal méridional du fleuve Nelson, à l'extrémité supérieure du petit lac Playgreen et à 20 milles en aval du quai Warren. La jauge est une tige verticale de six pieds, fixée au roc en face de l'entrepôt de la Cie de la Baie-d'Hudson.

DONNÉE UTILISABLES.

Depuis l'établissement de la jauge, des données ont été obtenus par intermittence jusqu'à la fin de 1915.

LE FLEUVE NELSON EN AMONT DES RAPIDES AUX COQUILLES (SHELL).

HISTORIQUE.

G. J. Lamb a établi la station le 18 juillet 1914.

EMPLACEMENT DE LA SECTION.

La section de mesurage est placée à un endroit situé à trois milles et demi en amont du quai de Manitou et à quatre milles au-dessus des rapides aux Coquilles (Shell). Le point initial est indiqué sur le côte d'un roc en talus au nord-est de la jauge; c'est une cheville de bois enfoncée dans un trou de mine de 1 pouce ½ foré dans le roc.

DONNÉES UTILISABLES.

Des données quotidiennes de hauteur à la jauge ont été obtenues du 2 juillet au 14 octobre 1914; du 7 au 10 avril et du 27 juin au 9 octobre 1915. Un certain nombre de mesurages de débit ont été faits pendant la même période.

AIRE DE DÉVERSEMENT.

Le bassin tributaire du fleuve Nelson a 450,000 milles carrés, dont 24,000 milles carrés s'étendent au-dessous des rapides aux Coquilles. Le fleuve décharge le lac Winnipeg dans la baie d'Hudson. Presque tout le territoire canadien situé au sud du 53e degré de latitude et entre le sommet des Rocheuses (Rockies) et le lac Supérieur est tributaire de cette rivière.

JAUGE.

La jauge est une tige verticale émaillée fixée à un poteau d'épinette de six pouces, enfoncé dans le lit du fleuve et étayé; il est en outre solidifié par une cale de gros cailloux. La jauge est rapportée à un repère indiqué par un triangle peint en rouge sur le côté du roc près du point initial et marqué: "M.H.S. B.M." La donnée du repère est une élévation supposée.

CHENAL.

Sur un parcours de quinze cents pieds en amont de la section et de dix-huit mille pieds en aval, le chenal est droit. Le fleuve reste dans son chenal à tous les niveaux, et il a, dans la section, une profondeur variant entre 20 et 69 pieds. Le lit du cours d'eau est en gravier et en cailloux et il n'est pas exposé aux déplacements. Le courant est rapide, les rives sont élevées et boisées; elles ne sont pas sujettes à l'inondation.

Cliché de G. J. Lamb.

Le fleuve Nelson—La section de mesurage à quatre milles en amont des rapides aux Coquilles (Shell).

MESURAGES DE DÉBITS.

Les mesurages se font sur un canot maintenu sur la section au moyen d'une ligne d'étai tendue en travers de la rivière et soutenue par des flotteurs.

EXACTITUDE.

Aucune estimation quotidienne du débit n'a été obtenue des hauteurs à la jauge et des mesurages de débit, car on a jugé impossible de déterminer une courbe régulière, de vérification à cause des variations de la pente du fleuve résultant de la persistance des grands vents.

MESURAGES DU DÉBIT DU FLEUVE NELSON À 4 MILLES EN AMONT DES RAPIDES AUX COQUILLES (SHELL), EN 1915.

Date.	Observateur.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds.par sec.	Pieds.	Pds-Sec.
11 fév. ...	A. Pirie	1,939	894	30,246	1·64	90·69	49,777
13 ...	"	1,939	894	30,159	1·64	90·60	49,422
16 ...	"	1,939	894	30,159	1·63	90·57	49,047
22 ...	"	1,939	894	30,159	1·62	90·55	48,955
3 mars...	"	1,939	894	29,840	1·49	90·31	44,418
6 ...	"	1,939	890	29,743	1·52	90·13	45,322
8 ...	"	1,939	890	29,570	1·59	89·99	46,977
9 ...	"	1,939	890	29,395	1·53	89·77	45,017
12 ...	"	1,939	890	29,132	1·60	89·50	46,600
15 ...	"	1,939	890	28,957	1·62	89·30	47,014
16 ...	"	1,939	890	28,870	1·63	89·22	47,187
22 ...	"	1,939	890	28,432	1·64	88·65	46,546
26 ...	"	1,939	890	27,923	1·61	88·35	44,888
29 ...	"	1,939	890	27,923	1·60	88·31	44,566
30 ...	"	1,939	890	27,835	1·62	88·21	45,245
31 ...	"	1,939	890	27,835	1·52	88·14	42,284
7 avril...	"	1,939	890	27,111	1·66	87·36	45,064
14 juillet..	M. S. Madden....	1,469	899	31,917	2·13	89·88	68,084
15 ...	"	1,469	899	32,005	2·16	90·00	69,485
16 ...	"	1.469	899	31,917	2·16	89·86	69,034
19 ...	"	1,469	899	32,181	2·17	90·13	69,977
20 ...	"	1,469	899	32,193	2·08	90·14	67,428
23 ...	"	1,469	899	32,193	2·19	90·15	70,469
26 ...	"	1,469	899	32,093	2·26	90·04	72,501
27 ...	"	1,469	899	32,181	2·20	90·11	70,773
28 ...	"	1,469	899	32,181	2·22	90·09	71,752
29 ...	"	1,469	899	32,092	2·21	90·08	70,954
30 ...	"	1,469	899	32,092	2·24	90·07	71,879
2 août....	"	1,469	899	32,181	2·24	90·15	72,303
3 ...	"	1,469	899	32,181	2·20	90·16	70,923
5 ...	"	1,469	899	32,181	2·28	90·13	73,329
6 ...	"	1,469	899	32,181	2·26	90·09	72,690
9 ...	"	1,469	899	32,269	2·26	90·27	72,850
10 ...	"	1,469	899	32,269	2·21	90·23	71,417
11 ...	"	1,469	899	32,269	2·26	90.28	72,814
12 ...	"	1,469	899	32,269	2·30	90·26	74,027
13 ...	"	1,469	899	32,367	2·28	90·33	73,819
16 ...	"	1,469	899	32,269	2·29	90·29	73,930
17 ...	"	1,469	899	32,447	2·28	90·45	73,946
18 ...	"	1,469	899	32,447	2·34	90·47	75,976
19 ...	"	1,469	900	32,438	2·28	90·48	73,819
25 ...	"	1,469	900	32,447	2·30	90·48	74,647
30 ...	"	1,469	900	32,535	2·30	90·53	74,463
31 ...	"	1,469	900	32,447	2·29	90·46	74,294
2 sept....	"	1,469	900	32,535	2·36	90·48	76,823
3 ...	"	1,469	900	32,535	2·27	90·52	73,850
6 ...	"	1,469	900	32,447	2·29	90·45	74,247
7 ...	"	1,469	900	32,447	2·31	90·44	75,019
13 ...	"	1,469	900	32,447	2·33	90·38	75,720
14 ...	"	1,469	900	32,369	2·33	90·36	75,499
16 ...	"	1,469	900	32,369	2·31	90·38	74,820
17 ...	"	1,469	900	32,369	2·31	90·34	74,700
20 ...	"	1,469	900	32,369	2·26	90·38	73,206
24 ...	"	1,469	900	32,369	2·32	90·39	75,047
27 ...	"	1,469	900	32,535	2·32	90·50	75,427
30 ...	"	1,469	900	32,535	2·29	90·50	74,432

REMARQUE.—Glace.

NOTES ET DONNÉES DIVERSES.

Dans un grand nombre d'endroits où l'on a établi des stations de mesurage après la prise ou levée de plusieurs mesurages au compteur, l'on a découvert que le site n'était pas très favorable soit à cause de la difficulté d'y placer un observateur pour la levée quotidienne des variations de la jauge, ou bien parce que la configuration du terrain ne permettait pas la prise de données suffisamment exactes.

Dans aucun cas l'on n'a pu obtenir assez de renseignements pour permettre la définition exacte d'une courbe de débit, bien que les données obtenues indiquent la possibilité de définir cette courbe en ayant des renseignements plus complets. Dans ce cas nous avons déposé en dossiers les dégrés de hauteur à la jauge et lorsque nous aurons obtenu les données qui actuellement nous manquent il sera facile d'établir l'estimation du débit de chaque jour.

Partout où l'on a eu à souffrir des conditions ci-haut mentionnées, et étant donné que les mesurages de débit obtenus peuvent être d'une valeur immédiate, ces données sont ici publiées sous le titre de "Notes et Données Diverses."

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE DES CYPRÈS À RIVIÈRE-DES-CYPRÈS, 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
19 mars...	M. S. Madden.....	1,462	2·8	0·6	0·33	92·57	0·2

MESURAGES DU DÉBIT DU RUISSEAU EAU-CLAIRE (CLEAR WATER) AU DÉBOUCHÉ DU LAC EAU-CLAIRE (CLEAR WATER), EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
28 jan. ...	W. J. Ireland.....	1,939	12·0	13·8	1·25	95·35	17·3

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE À L'HERBE (GRASS) AUX CHUTES STANDING-ROCK, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
5 août....	H. O. Leach.....	1,186	92	538	2·07	564·20	1,112
15 sept....	"	1,186	115	707	1·22	563·86	861

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE À L'HERBE (GRASS) À PAINT LAKE, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
31 juillet..	D. B. Gow.....	1,186	121	1,053	0·78	.....	818
13 sept....	"	1,186	115	989	0·81	580·7	806

Vue prise par D. B. Gow.

Rivière à l'Herbe (Grass)—Chutes du Lynx—Vue de la Berge droite.

Vue prise par D. B. Gow.

Rivière à l'Herbe (Grass)—Tête des Chûtes "Standing Rock," montrant le Rocher Debout.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE À L'HERBE (GRASS), EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.	Remarques.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.	
23 juin..	D. B. Gow.....	1,186	121	279	1·04	785·88	292	En amont du Sixième Rapide.
29 juin..	H. O. Leach.....	1,186	43	74	2·05	857·76	151	En amont du Neuvième Rapide.
1er juillet	"	1,186	38	81	1·05	.....	85	Premiers Rapides en amont du lac Reed.
21 juillet	D. B. Gow.....	1,186	72	632	0·98	655·80	618	En aval des chutes du Lynx.
24 juillet	"	1,186	71	381	1·70	603·20	648	En amont des Seconds Rapides.

MESURAGES DU DÉBIT DU RUISSEAU AU HÉRON À SA JONCTION AVEC LA PETITE-SASKATCHEWAN, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.	Remarques.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.	
8 mai..	E. B. Patterson..	1,920	15·0	6·3	0·63	.....	3·9	A l'embouchure.
17 mai..	" ...	1,920	18·5	7·9	0·86	.....	6·7	"
28 mai..	" ...	1,920	17·0	5·7	0·63	.....	3·6	"
3 juin..	" ...	1,920	14·5	5·1	0·37	.....	1·9	150 verges de l'emb.
16 juin..	" ...	1,920	10·8	5·2	0·99	.....	5·1	" "
24 juillet	G. K. Gainsford..	1,435	23·0	31·3	0·04	.....	0·9	400 verges de l'emb.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE LA-SALLE À SANFORD, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit.moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
3 mai....	A. Pirie.....	1,939	16	8·2	0·33	89·21	2·7

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE MORRIS À ROSENORT-BRIDGE, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
13 mai....	A. Pirie.....	1,939	34	50·1	0·18	85·39	8·9
27 mai....	T. J. Moore.....	1,196	29	37·8	0·03	84·85	1·2
30 juin....	E. B. Patterson....	1,920	54	196·9	0.00	88·67	0.0

MESURAGES DU DÉBIT DU RUISSEAU McDONALD, À LA JONCTION AVEC LA PETITE SASKATCHEWAN, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
18 mai....	E. B. Patterson....	.....	.....	.....	.....	96·87	0·33[1]
19 mai....	"	.....	.....	.....	.....	96·87	0·33[1]
24 juillet..	G. K. Gainsford....	.....	.....	.....	.....	96·90	0·27[1]
24 août ...	H. H. Pratt.....	.....	.....	.....	.....	96·91	0·29[1]
25 sept....	G. K. Gainsford....	.....	.....	.....	.....	96·91	0·29[1]

[1] Mesurages au déversoir.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE MANAZO AUX PREMIERS RAPIDES, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
26 août....	H. O. Leach.....	1,186	31	173·5	0·45	.....	78·6

MESURAGES DU DÉBIT DU CREEK AU CHÊNE (OAK) À TRESEBANK, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
20 avril....	M. S. Madden.....	1,462	4	1·2	0·36	[1].....	0·4

[1] Pas de jauge.

MESURAGES DU DÉBIT DU CREEK À LA LOUTRE (OTTER) PRÈS DE SCANDINAVIA, EN 1915.

Date.	Observateur.	No du moulinet.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
22 mai....	E. B. Patterson....	1,920	4	0·93	0·44	87·91	0·41
10 juin....	"	1,920	16	18·40	0·36	88·85	6·6
21 juin....	"	1,920	16	17·7	0·19	88·75	3·38
21 juillet..	G. K. Gainsford....	1,435	14	10·5	.....	88·41	No flow.[1]
20 août...	H. H. Pratt.....	.....	.....	.....	.....	88·21	No flow.[1]

[1] Les barrages de castor empêchant le débit.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE ODEI EN AMONT DES PREMIÈRES CHUTES, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
21 août....	D. B. Gow.....	1,186	64	264	2·25	.....	596

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE PEMBINA À LA-RIVIÈRE, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
28 avril....	M. S. Madden.....	1,462	14	17·6	0·73	91·71	12·8
26 mai....	T. J. Moore.....	1,196	14	9·4	0·41	91·42	3·8
29 juin...	T. H. Boyd.....	1,196	12	7·5	0·63	91·42	4·7
29 ...	"	1,196	12	5·5	0·66	91·40	3·7
30 ...	"	1,196	12	5·7	0·57	91·39	3·2

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE PEMBINA, 3 MILLES AU NORD DE KILLARNEY, 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
26 avril...	M. S. Madden.....	1,462	5	1·2	1·3	89·83	1·6

MESURAGES DE LA RIVIÈRE AU PIGEON EN AVAL DE STURGEON FALLS, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
5 mars....	C. O. Allen.....	1,912	210	3,439	0·34	726·99	1,163[1]

[1] Mesurage sous glace.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE AU PIGEON EN AMONT DES PREMIÈRES CHUTES, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
4 mars....	C. O. Allen.....	1,912	93	805	1·81	89·33	1,458[1]

[1] Mesurage sous glace.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE QU'APPELLE, PRÈS DE WELBY (SASK.), EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
1er juin..	C. O. Allen.....	2,018	41	73·4	1·07	1·15	79·1

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE QU'APPELLE À LA FERME DE DECORBY, ST.-LAZARE, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
30 juillet...	T. H. Boyd.....	1,197	45	55·8	1·13	.....	63·1
6 sept....	"	1,197	39	21·5	0·87	91·65	18·7
27 oct.....	C. O. Allen.....	1,374	44	38·5	0·89	92·05	34·4

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE BOUE-BLANCHE (WHITEMUD) À HOLMFIELD, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
26 avril...	M. S. Madden.....	1,462	25·0	38·6	0·05	86·47	2·0

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À DALLES, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
22 mai....	S. C. O'Grady.....	1,469	252	7,246	2·65	1,035·60	19,201

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À THROAT RAPIDS, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
23 mai....	S. C. O'Grady.....	1,469	111	628	3·74	1,037·77	2,350

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE WINNIPEG, EN AVAL DES DÉBOUCHÉS DU LAC-DES-BOIS (LAKE OF THE WOODS), EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
22 mars...	S. C. O'Grady.....	1,718	179·8	2,184	2·28	34·62	4,983

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE VEINE-DE-SANG (BLOODVEIN) À 8 MILLES DE SON EMBOUCHURE, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
7 mars....	C. O. Allen.....	1,912	51	237	1·63	715·57	386[1]

[1] Sous glace.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE BOYNE À CARMAN, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du compteur.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
30 avril....	M. S. Madden.....	1,462	27·0	43·5	0·44	84·04	19·3
28 mai....	T. J. Moore.....	1,196	22·8	12·5	0·37	83·28	4·6
28 juin...	T. H. Boyd.....	1,197	10·1	8·6	0·27	83·17	2·3
6 août....	"	1,197	15·3	9·6	.....	82·56	0·0[1]

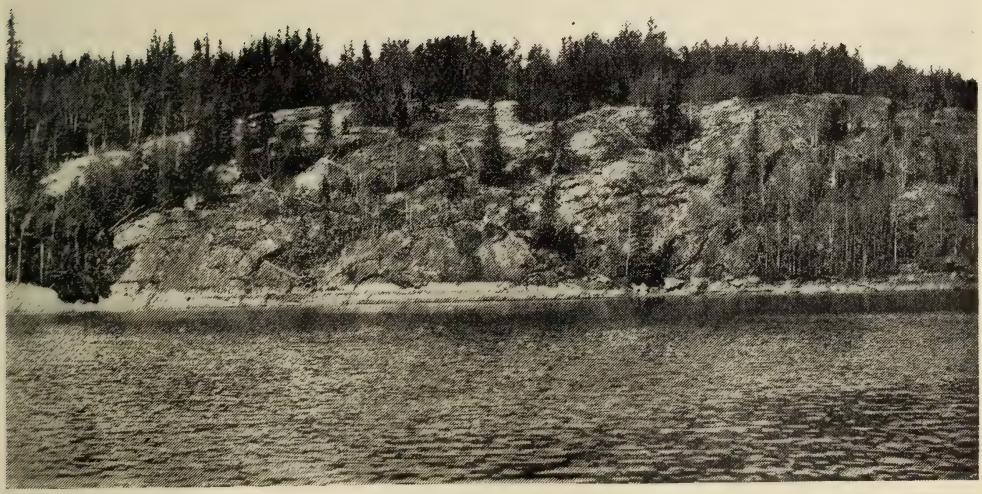
[1] Pas de débit.

MESURAGES DU DÉBIT DE LA RIVIÈRE BOIS-BRÛLÉ (BURNTWOOD) AUX CHUTES DE MANAZO, EN 1915.

Date.	Hydrographe.	No du moulinet.	Largeur.	Aire de la sect.	Vit. moy.	Haut. à la jauge.	Débit.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.
26 août....	D. B. Gow.....	1,186	183	2,530	0·78	55·70	1,985
11 sept....	H. O. Leach.....	1,186	179	2,439	0·67	.....	1,633

Vue prise par D. B. Gow.

Rivière Bois Brûlé (Burntwood)—Chutes de Manazo—Vue prise de la Berge gauche près du pied des Chutes.



Vue prise par D. B. Gow.

Rivière Bois Brûlé (Burntwood)—"Rock Bank."

Vue prise par D. B. Gow.

Rivière Bois Brûlé (Burntwood)—Chutes Taskinigap—Vue partielle prise du Coteau situé en aval.

Mesurages du débit de la rivière Bois Brûlé (Burntwood), en 1915.

Date	Hydrographe.	No de la jauge.	Largeur.	Sup. de la section.	Vitesse moyenne.	Hauteur à la jauge.	Débit.	Remarques.
			Pieds.	Pds-car.	Pds par sec.	Pieds.	Pds-sec.	
19 août..	D. B. Gow.....	1,186	261	1,636	1·51	517·30	2,473	En amont des Premiers Rapides.
3 sept..	H. O. Leach.....	1,186	90	337	1·14	739·80	386	Un mille en aval des Rapides de la Barrière.
6 sept..	D. B. Gow.....	1,186	132	865	1·67	.....	1,448	3 milles en aval du lac des Trois Pointes.

RAPPORT INTÉRIMAIRE

DE LA

COMMISSION HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA

POUR

L'ANNÉE 1915

IIIe PARTIE

DONNÉES SUR LE LAC DES BOIS (WOODS)

PARTIE III

DONNÉES SUR LE LAC DES BOIS (WOODS).

JAUGES DES COURSIERS D'AMONT ET D'AVAL DU MOULIN "A" DE LA *LAKE OF THE WOODS MILLING CO.*

HISTORIQUE.

La levée des variations du niveau de l'eau dans l'abée et le coursier d'aval du moulin "A" a été commencée en mai 1896 par la "Lake of the Woods Milling Co.," et discontinuée en janvier 1912.

EMPLACEMENT.

Il n'y avait pas de jauge établie à ces endroits, les variations ont été notées par des mesurages pris du plancher de l'usine dont l'élévation était de 1063.00, données des L.H. des F.H. Ces variations ont été enrégistrées en pieds et en pouces en dessous de ce point d'élévation.

Données utilisables.

Au début de l'enregistrement, le 3 mai 1896, les variations ont été prises à des intervalles irréguliers chaque année jusqu'au 12 janvier 1912, alors que l'on a discontinué de faire la levée des variations du niveau de l'eau.

MOYENNE QUOTIDIENNE DE LA HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DE L'ABÉE DU MOULIN "A", KÉWATIN, POUR 1896 ET 1897.

1896

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1						3′ 6″						
2							2′ 8″		3′ 7½″			
3												
4					6′ 0″			2′11″				
5												
6						3′ 4″	2′ 9½″					
7										4′ 4″		
8									3′ 8″			
9							2′ 5½″					
10												
11						3′ 0″	2′ 4″					5′ 4″
12												
13					5′ 6″							
14										4′ 6″		
15									3′10″			
16						2′11″	2′ 7½″					
17							2′ 3½″					
18						2′11″		2′11″				
19					4′10″							
20							2′11″					
21											5′ 1½″	
22						2′11″				4′ 9″		
23					4′ 4″				3′ 8″			
24							2′ 8½″	3′ 0″				
25						2′11″						
26					4′ 2″							
27						2′10½″						
28												
29					3′11″	2′ 8″						
30									4′ 2″	5′ 4½″		
31							2′ 9½″					

1897.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1						3′11″						
2												
3							3′ 4″					
4					4′ 6″							
5										4′ 8½″	4′ 8½″	
6								2′ 8″				
7					4′ 4½″							
8							3′ 3″					
9						3′ 7″						
10				6′ 6″								
11												
12				6′ 3″								
13			6′ 7½″				2′ 9½″					
14												
15												
16				5′10½″								
17						3′ 7″						
18					4′ 4″					5′ 1″		
19												
20				5′ 6″								
21							2′ 8″					
22												
23				5′ 2″			2′ 7″		3′10″			
24												
25					4′ 0″			3′ 0″				
26				5′ 0″								
27												
28						3′ 4″	2′ 6″			5′10½″		
29							2′ 5″			4′ 6½″		
30				4′ 8½″								
31												

Rapport entre les variations de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge =1,063·0, données des L.H. des F.H.

MOYENNE QUOTIDIENNE DE LA HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DE L'ABÉE DU MOULIN "A", KÉWATIN, POUR 1898 ET 1899.

1898.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4′ 11″	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	7′ 7½″	7′ 7″	.....	5′ 9″	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6′ 3½″	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	.....	7′ 7″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6′ 2″	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	7′ 2½″	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	.....	7′ 7″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5′ 1″	.....	.....
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5′ 6″	.....	.....	.....	.....
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5′ 11″	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	7′ 3″	.....	.....	7′ 2½″	.....	.....	.....	4′ 9″	.....	.....
16	.....	.....	.....	.....	7′ 8″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5′ 3″	.....	.....
19	.....	.....	.....	7′ 3″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6′ 0″	.....	.....	5′ 0″	.....	.....
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	6′11″	.....	.....	.....	7′ 2″	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5′ 0½″	.....	.....	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	.....	.....	.....	.....	7′ 7″	.....	.....	.....	.....	.....	4′ 7″	.....
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5′ 8½″	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	.....	.....	.....	.....	.....	6′ 7″	.....	.....	.....	4′ 8½″	.....	.....
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5′ 5″	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4′ 4″	.....	.....

1899.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	4′ 9″	.....	.....	.....	.....	4′ 2″	.....	3′ 8″
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4′ 3″	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 9″	.....	2′10″	3′ 5″	4′ 4″	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4′ 1½″	3′ 9″	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4′ 3½″	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 7″	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 10″
13	.....	.....	.....	5′ 0″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2′ 8″	.....	.....	4′ 2″	.....	.....
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	.....	4′ 6″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3′10″
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2′ 7″	.....	3′11″	.....	.....	.....
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	.....	.....	4′ 1″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	.....	.....	.....	5′ 0½″	.....	.....	.....	3′ 0″	.....	.....	.....	3′10″
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3′10″	.....	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....	.....	.....	.....	4′ 1″	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 4″	.....
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2′ 7″	.....	3′11″	.....	.....	3′11″
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5′ 3½″	.....	.....	.....
29	.....	.....	.....	.....	.....	2′11″	.....	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Rapport entre les variations de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge = 1,063·0, données des L.H. des F.H.

MOYENNE QUOTIDIENNE DE LA HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DE L'ABÉE DU MOULIN "A", KÉWATIN, POUR 1900 ET 1901.

1900.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6′ 5″	.....	4′ 4″	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2′ 8″	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2′ 2″	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....	5′ 8″	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6′ 0″	.....	.....	.....	2′11″	.....
7	.....	.....	.....	5′ 6″	5′ 5″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	4′ 3″	.....	5′0½″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 8½″	2′ 9″	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....	5′ 8″	6′ 1½″	.....	.....	.....	2′ 4″	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2′11″	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 6″	.....	.....
12	.....	.....	.....	.....	5′ 7″	.....	.....	.....	5′ 2″	.....	2′11″	.....
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 4″	.....	2′10″
14	.....	.....	.....	5′5½″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2′ 9″	.....
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	.....	.....	.....	6′ 0″	.....	6′ 2½″	.....	3′ 4″	2′ 8″	.....
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	5 ′0″	3′ 2″	2′ 8″	.....
18	4′ 2″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	.....	.....	5′ 3″	.....	5′ 8″	.....	.....	.....	.....	3′ 2″	.....	.....
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 2″	2′ 8″	.....
21	.....	.....	.....	5′5½″	.....	.....	6′ 1″	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4′ 5″	.....	2′ 7″	.....
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 1″	.....	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 2″	2′ 7″	.....
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	6′ 2″	4′ 0″	3′ 2″	.....	.....
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 0″	.....	.....
28	.....	.....	.....	.....	.....	6′ 3″	.....	.....	4′ 0″	.....	.....	.....
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2. 7″	.....
30	.....	.....	.....	.....	5′ 9″	.....	.....	.....	.....	2′10½″	.....	.....
31	.....	.....	5′5½″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	2′11″	.....	.....

1901.

1	.....	.....	.....	5′ 2″	.....	3′9½″	.....	3′10″	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 9″	.....	.....	.....	4′ 7″	.....
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4′ 1½″	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 8″	3′ 9″	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 8½″	.....	4′ 1″	.....	.....	5′ 1″
6	.....	.....	.....	.....	.....	4′ 2″	3′ 9″	4′ 2½″	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4′ 8″	.....	.....
8	.....	.....	.....	5′ 0″	3′10½″	3′10½″	3′ 6″	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	.....	3′ 9″	.....	3′ 9″	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	3′ 6″	.....	3′ 7¾″	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	4′ 0″	.....	.....	4′ 4½″	.....	.....	5′ 1½″
12	.....	.....	.....	4′ 7″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	.....	.....	.....	3′10″	3′ 6¾″	.....	.....	.....	.....	.....
14	.....	.....	.....	.....	3′ 6″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	.....	.....	3′ 6½″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	.....	.....	3′ 7″	.....	.....	.....	.....	4′10″	.....	.....
17	.....	.....	.....	.....	3′ 6″	.....	3′ 9″	.....	4′ 7″	.....	.....	5′ 3″
18	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 9″	.....	.....	4′ 5″	.....	4′11″	.....
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	4′ 4½″	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	.....	.....	3′ 8″	3′11″	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	.....	.....	.....	.....	3′ 8″	.....	.....	.....	4′ 7″	.....	.....	.....
22	.....	.....	.....	.....	3′11″	3′11″	3′ 9″	4′ 3″	.....	.....	.....	.....
23	.....	4′ 2″	.....	.....	4′ 0″	.....	.....	.....	.....	4′ 7½″	.....	.....
24	.....	.....	.....	.....	3′10	3′10½″	3′11″	4′ 3″	.....	.....	.....	.....
25	.....	.....	.....	.....	3′8½″	.....	.....	.....	4′ 8″	.....	.....	.....
26	.....	.....	.....	.....	.....	3′ 9″	.....	4′ 2″	.....	.....	5′ 1″	.....
27	.....	.....	.....	.....	3′ 8½″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
28	.....	.....	.....	.....	3′ 9″	3′ 9″	.....	4′ 1″	.....	4′ 8″	.....	5′ 3″
29	.....	.....	.....	.....	3′ 9½″	.....	3′10″	.....	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	3′10″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	3′11″	.....	.....	4′ 1″	.....	.....	.....	.....

Rapport entre les variations de le jauge et les données:—
Le zéro de la jauge = 1,063·0, données des L.H. des F.H.

MOYENNE QUOTIDIENNE DE LA HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DE L'ABÉE DU MOULIN "A," KÉWATIN, POUR 1902 ET 1903.

1902.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1									4′ 6½″			
2						4′ 2″	4′ 1″		4′ 4½″			
3									4′ 9″			
4				6′ 2″				4′ 3″	4′ 4½″		5′ 6″	
5							3′10″		4′ 1″			
6						3′11″					5′ 4″	
7						4′ 1″		4′ 4″			5′ 0″	
8					5′ 8″		3′ 9¾″		4′10″			
9						4′ 0″		3′ 9″				
10			6′ 1″				3′11″					
11						4′ 1″		4′ 1½″				
12												
13		5′10″			5′ 0″							
14						4′ 0″	4′ 1½″					
15												
16						3′11″	3′11½″	4′ 0½″				
17						3′10½″				5′ 2½″		
18						3′ 9″	4′ 0½″					
19						4′ 2″						
20	5′8″				4′ 8″							
21						4′ 1½″	4′ 0¾″					
22								4′ 2½″				
23						4′ 1″	4′ 0″					
24				6′ 0″			4′ 0″					
25						4′ 4″						
26						4′ 1½″	3′10½″					
27												
28							3′11″					
29												
30				5′ 9″								
31										5′ 1½″		

1903.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1						3′ 3½″						
2												
3												
4					3′ 8″							
5					3′ 7″							
6					3′ 9″							
7					3′ 7″							
8					3′ 6½″	3′ 5″	3′ 5½″	4′ 6½″				
9						3′ 7″						
10								4′ 8½″				
11				4′ 6″	3′ 7½″							
12	5′ 1″				3′ 7″	3′ 2″	3′10″					
13												
14								4′ 4″	4′ 9″			
15												
16						3′ 6″						
17												
18				4′ 3″	3′ 5½″			4′ 6″				
19												
20						3′ 7½″	3′11″	4′ 3″				
21				4′ 1″								
22					3′ 5″							
23					3′ 4″	3′ 7″						
24												
25					3′ 3½″							
26		5′ 3″						4′ 7″				
27							4′ 0″					
28					3′ 4″							
29												
30				3′ 8″	3′ 2½″		4′ 3″					
31												

Rapport entre les variations de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge = 1,063·0, données des L.H. des F.H.

MOYENNE QUOTIDIENNE DE LA HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DE L'ABÉE DU MOULIN "A," KÉWATIN, POUR 1904 ET 1905.

1904.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1						5′ 0″						6′ 10″
2												
3					5′10″							
4												
5												
6												
7											6′ 2″	
8				6′ 8″						5′ 8″		
9												
10												6′10″
11					5′ 5″	4′ 6″						
12				6′ 8″								
13												
14											6′ 0″	
15											6′ 5″	
16				6′ 8″			4′ 0″				6′ 2″	
17												
18			6′ 7½″		5′ 1″							
19											6′ 7″	
20												
21											6′ 4″	
22										6′ 1″		
23								4′ 7″				
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												

1905.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1								3′ 1″	3′ 1½″	1′11″		
2												
3	6′ 6″				7′ 5″		3′11½″				3′ 6″	
4						5′1½″				3′ 3½″		
5								3′ 0½″		3′ 2½″		
6									3′ 3″			
7										3′ 3″		
8												
9					7′ 2″				3′ 5″	3′ 3″		
10				7′2½″			3′ 5″	2′11″				
11			6′11½″						3′ 5″	3′ 7″		
12								3′ 0½″	3′ 7½″			3′ 4″
13					6′ 9″		3′ 6″					
14									3′ 5″	3′ 5½″		
15							3′ 3″	2′11½″	3′ 4½″			
16									3′ 5″	3′ 6″		
17								2′ 8½″				
18									3′ 5″			
19									3′ 1½″			
20						4′ 8″	3′ 2½″	2′ 2½″	2′11″			
21		6′11″					3′ 0½″					
22							3′ 2″		3′ 3″			
23									3′ 1″	3′ 9″		
24							3′ 0″			3′ 7″		
25									3′ 1″	3′ 1½″		
26	6′ 7″											
27							3′ 1″			3′ 7″		3′ 3½″
28		7′ 1″							3′ 1″			
29							3′ 1″	3′ 0½″				
30								3′ 3″		3′ 4″		
31												

Rapport entre les variations de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge = 1,063·0, données des L.H. des F.H.

MOYENNE QUOTIDIENNE DE LA HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DE L'ABÉE DU MOULIN "A," KÉWATIN, POUR 1906 ET 1907.

1906.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	3′ 4″				3′ 7½″	3′ 8½″					5′ 3″	
2				4′ 1″	3′ 7″	3′ 8″				4′11″	5′ 4″	
3			3′9½″		3′6½″	3′ 3½″	3′7½″				5′ 5″	
4					3′ 9″	3′ 8″				5′ 4″		
5					3′ 9″						5′ 6″	
6	3′ 4½″					3′ 8″						
7				4′ 2″		3′ 6″					5′5½″	
8											5′2½″	
9							3′ 8″			5′10″	5′4½″	
10					3′ 6″				4′ 7″		5′6½″	
11					3′ 6″	3′ 8″		4′ 1″		5′ 0″		
12									4′ 8½″	5′ 1″	5′ 5″	
13						3′ 6″	3′ 9″			5′ 4″		
14												
15					3′ 6″	3′ 9″				5′ 0″	5′ 6″	
16					3′ 6″	3′ 8″	3′11″			4′11″		
17			3′ 10″						4′ 9″	4′11″	5′ 8½″	
18				3′10″	3′ 3½″				4′ 9″	5′ 1½″		
19									4′ 9½″	5′ 3½″		
20						3′11″			4′ 9″	5′ 4½″		
21					3′ 7½″							
22					3′10″					5′ 4″		
23					3′ 9″					5′ 4″		
24				3′ 7″	3′10″					5′ 2½″		
25				3′ 7″	3′11″	3′ 9″	4′ 0″			5′ 1½″		
26				3′ 7″	4′ 2″	3′ 8″			4′11″	5′ 3½″		
27	3′ 3″			3′7½″	3′ 5″			4′ 3″		5′ 8″		
28				3′ 7″	3′10″						5′ 6″	
29										5′ 6½″		
30				3′ 8″						5′ 5″		
31										5′ 2″		

1907.

1								5′ 0″				
2							4′10″		4′ 1″			
3												
4										3′ 2″		
5												
6												
7						5′ 3″	4′11″				3′ 3″	
8												
9									4′ 0″			3′ 6″
10						5′ 2″						
11										3′ 8″		
12						5′ 2″		4′ 6″				
13												
14					6′ 1″					3′ 5″		
15								4′ 0″				
16										3′ 8″		
17												
18				6′ 4″								
19								4′ 1″				
20							4′ 9″					
21												
22					5′ 7″		5′ 0″					
23			6′ 4″									
24						4′11″						
25											3′ 6″	
26								4′ 2″				
27									3′ 4″			
28										3′ 5″		
29					5′ 5″			4′ 1″				
30				6′ 4″								
31												

Rapport entre les variations de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge = 1,063.0, données des L.H. des F.H.

MOYENNE QUOTIDIENNE DE LA HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DE L'ABÉE DU MOULIN "A," KÉWATIN, POUR 1908 ET 1909.

1908.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1												
2							3′ 0″		4′ 2″			
3												
4												
5												
6								3′ 8″				
7									4′ 4″			4′11″
8												
9									4′ 6″			
10				3′ 2″						5′ 4″		
11												
12			3′ 5″							4′ 4″		
13												
14					3′ 1″					4′ 7″		
15												
16						3′ 0″						
17												
18									4′10″			
19												
20							3′ 2″					
21												
22												
23											5′ 1″	
24												
25	3′ 7″											
26												
27												
28									4′ 8″		4′11″	
29												
30												
31												

1909.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1						5′ 5″						
2											4′ 7″	
3		5′ 4″										4′ 6″
4												
5										4′10″		
6							5′ 0″					
7												
8									5′ 1″			
9											4′ 2″	
10												
11						5′ 3″						
12												
13										5′ 1″		
14												
15												
16									5′ 0″			
17					5′ 8″							
18											4′ 5″	
19												
20					5′ 7″							
21						5′ 0″						
22			5′10″									
23				6′ 2″								
24												
25												
26								4′ 8″				
27												
28									4′11″			
29	5′ 2″											
30												
31												

Rapport entre les variations de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge =1,063·0, données des L.H. des F.H.

MOYENNE QUOTIDIENNE DE LA HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DE L'ABÉE DU MOULIN "A," KÉWATIN, POUR 1910 ET 1911.

1910.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1				3′ 5″							6′ 7″	
2				3′ 5″								
3					2′10″							
4											6′ 5″	
5			3′ 9″									
6										6′ 3″		
7				3′ 1″								
8												
9											6′11″	
10							4′ 6″					
11								5′ 1″				7′ 0″
12			3′ 9″									
13					3′ 0″		4′ 5″					
14						3′ 7″						
15									5′ 9″		6′ 9″	
16												
17												
18		4′ 3″										
19										7′ 3″		
20												
21					3′ 2″							
22							4′10″					
23			3′ 9″									
24								5′ 6″				
25				2′ 9″	3′ 3″							
26												
27							4′11″					
28												
29				2′11″								
30			3′ 6″									
31												

1911.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1												
2												8′ 4″
3												
4							7′ 6″					
5							7′ 9″					
6												
7												
8												
9												
10							7′ 4″					
11												
12												
13							8′ 0″					8′ 3″
14											8′ 8″	
15		7′ 7″				7′ 9″						
16												
17												
18							8′ 4″					
19												
20												
21			8′ 1″									
22											8′ 6″	
23	7′ 6″											
24												
25							9′ 0″	8′ 6″				
26					8′ 4″							
27												
28												
29						7′ 4″						
30												
31	7′ 9″											

Rapport entre les variations de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge = 1,063·0, données des L.H. des F.H.

MOYENNE QUOTIDIENNE DE LA HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DU COURSIER D'AVAL DU MOULIN "A," KÉWATIN, POUR 1896 ET 1897.

1896.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1						20′ 6″						
2							18′ 4½″		19′ 7½″			
3												
4					24′ 2″			18′10″				
5												
6						20′ 0″	18′ 7″					
7										20′ 9		
8									19′ 9″			
9							18′ 5½″					
10												
11						19′ 8″	18′ 5″					22′ 5½″
12												
13					23′ 4″							
14										20′11″		
15									20′ 0″			
16						19′ 6″	18′ 6½″					
17							18′ 5″					
18						19′ 0″		19′ 0″				
19					22′ 5″							
20							18′ 8″					
21											22′ 1″	
22						18′11″				21′ 5½″		
23					21′ 9″				20′ 2″			
24							18′ 8½″	19′ 2½″				
25						18′ 9″						
26					21′ 4″							
27						18′7½″						
28												
29					21′ 0″	18′7½″						
30									20′ 6″	22′ 1″		
31							18′9½″					

1897.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1						20′ 4″						
2												
3							19′4½″					
4					21′ 4″							
5										19′ 11½″	21′ 4½″	
6								18′ 3″				
7					21′2½″							
8							19′ 2″					
9						20′ 1½″						
10				24′ 6″								
11												
12				24′ 4″								
13			24′ 9½″				18′11½″					
14												
15												
16				23′ 8″								
17						19′8½″						
18					20′10″					20′ 6½″		
19												
20				23′ 0″								
21							18′ 4½″					
22												
23				22′ 6″			15′ 4″		19′ 5″			
24												
25					20′ 7″			18′ 6″				
26				22′1½″								
27												
28						19′5½″	18′ 3″			21′ 0″		
29							18′2½″			21′ 1″		
30				21′8½″								
31												

Rapport entre les variations de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge =1,063·0, données des L.H. des F.H.

MOYENNE QUOTIDIENNE DE LA HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DU COURSIER D'AVAL DU MOULIN "A," KÉWATIN, POUR 1898 ET 1899.

1898.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1										21′10″		
2												
3					26′ 5″	26′4½″		23′ 0″				
4							24′ 5″					
5												
6												
7												
8				26′ 8″								
9							24′ 0″					
10						26′ 1″						
11				26′ 8″								
12										21′11″		
13								22′ 8″				
14							23′ 6″					
15			26′ 0″			26′ 0″				22′ 4″		
16					26′ 6″							
17												
18										23′ 6″		
19				26′ 8″								
20							23′ 5½″			23′10″		
21												
22		25′ 5″				25′ 9″						
23									22′ 1½″			
24												
25					26′5½″						26′ 3″	
26							23′ 2″					
27												
28						25′ 1″				23′10½″		
29												
30								22′ 5″				
31										23′11″		

1899.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1												
2					21′ 3″					20′ 2″		25′10″
3												
4										21′ 6″		
5						19′ 6″		18′ 0″	18′7½″	22′ 1″		
6										22′ 6″	25′10″	
7										22′ 9″		
8												
9						19′ 3″						
10												
11												
12												26′ 0″
13				25′ 9″								
14							18′ 1″			25′ 3″		
15												
16		25′ 0″										23′ 9″
17												
18							18′ 0″		19′ 2″			
19												
20					20′ 3″							
21				23′3½″				18′ 5″				23′ 4″
22												
23										25′10″		
24												
25												
26					20′ 1″						25′10″	
27							17′11″		19′ 5″			23′ 4″
28									19′ 8½″			
29						18′ 8″						
30												
31												

Rapport entre les variations de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge =1,063·0, données des L.H. des F.H.

MOYENNE QUOTIDIENNE DE LA HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DU COURSIER D'AVAL DU MOULIN "A," KÉWATIN, POUR 1900 ET 1901.

1900.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1												
2								27′ 4″		25′ 0″		
3											18′ 0″	
4						27′ 5″					18′ 2″	
5												
6							27′ 5″				18′ 1″	
7				26′ 6″	27′ 3″							
8	23′ 8″		24′ 9″							23′11½″	18′ 1″	
9						27′ 5″	27′ 5″				17′11″	
10											18′ 0″	
11										22′ 6″		
12					27′ 2″				26′ 10″		18′ 0″	
13										20′ 7″		17′10″
14				26′11½″							18′ 0″	
15												
16						27′ 5″		27′ 1″		19′ 9″	17′11″	
17									26′ 7″	19′ 5″	17′10″	
18	23′ 8″											
19			24′11½″		27′ 3″					19′ 0″		
20										19′ 0″	17′11″	
21				27′ 2½″			27′ 3″					
22									26′ 4″		17′10″	
23										18′ 8″		
24										18′ 8″	17′10″	
25								27′ 1″	26′ 1″	18′ 6½″		
26												
27										18′ 5″		
28						27′4½″			25′ 0″			
29											17′9½″	
30					27′ 5″					18′ 5″		
31			25′ 3″							18′ 3″		

1901.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1				21′ 4″		20′10″		20′ 8″				
2							20′ 9″				26′ 1″	
3									24′ 8″			
4						20′ 9″	20′ 9″					
5							20′7½″		24′ 8″			26′ 6″
6						20′11″	20′ 7″	20′10″				
7										25′ 6″		
8				25′ 0″	23′10″	20′11″	20′ 6″					
9					23′ 5″		20′ 6″					
10					23′ 2″		20′5½″					
11						20′10″			25′ 0″			26′ 6″
12				26′ 6″								
13						20′10″	20′ 4¼″					
14					23′ 0″							
15					22′11″							
16					22′10″					25′10″		
17					22′8½″		20′ 5″		25′ 2″			26′ 6″
18						20′ 9″			25′ 3″		26′ 5″	
19								21′ 1″				
20					21′ 3″	20′ 9″						
21					21′ 1″				25′ 3″			
22					21′ 0″	20′9½″	20′ 5″	21′ 7″				
23		20′ 0″			21′ 0″					25′11″		
24					20′11″	20′9½″	20′ 7″	23′ 1″				
25					20′10″				25′ 4″			
26						20′ 9″		23′11″			26′ 6″	
27					20′11″							
28					20′10″	20′8½″		24′ 2″		26′ 1″		26′ 6″
29					20′10″		20′ 8″					
30					20′10″							
31					20′10″			24′ 6″				

Rapport entre les variations de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge = 1,063·0. données des L.H. des F.H.

MOYENNE QUOTIDIENNE DE LA HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DU COURSIER D'AVAL DU MOULIN "A," KÉWATIN, POUR 1902 ET 1903.

1902.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1									23′ 2″			
2						26′ 1″	19′ 7″		23′ 1½″			
3									23′ 1″			
4				27′ 0″				23′ 0″	23′ 9″		25′ 0″	
5							19′ 5″		24′ 0″			
6						25′ 2″					25′ 0″	
7						23′11″		23′ 0″			25′ 0″	
8					26′ 4″		19′4½″		25′ 0″			
9						22′ 7″		22′11″				
10			27′1″				19′4½″					
11						21′11″		23′0½″				
12												
13		26′10″			26′ 4″							
14						21′ 0″	19′5½″					
15												
16						20′ 7″	19′5½″	23′ 0″				
17						20′ 3½″				25′1½″		
18						19′ 9″	19′5½″					
19						19′ 9″						
20	26′ 8″				26′ 2″							
21						19′7½″	19′7¾″					
22								23′ 1″				
23						19′ 7″	19′11½″					
24				26′10″			20′ 7″					
25						19′ 6½″						
26						19′ 6½″	21′10½″					
27												
28							22′ 5″					
29												
30				26′10″								
31										25′ 0″		

1903.

1						19′ 5½″						
2												
3												
4					24′10″							
5					23′10″							
6					22′11″							
7					21′10½″							
8					21′ 3½″	19′ 8″	20′ 0″	20′ 11″				
9						19′ 8″						
10								21′ 3½″				
11				25′ 8″	20′ 7½″							
12	25′ 2″				20′ 5″	19′ 7″	20′ 1½″					
13												
14								23′ 5″	24′ 7″			
15												
16						19′10″						
17												
18				25′ 4″	19′10″			23′10″				
19												
20						19′10½″	20′ 6½″	24′ 1″				
21				25′ 1″								
22					19′ 6″							
23					19′ 5″	20′00″						
24												
25					19′ 5″							
26		25′ 3″						24′ 5″				
27							20′ 7″					
28					19′ 5″							
29												
30				24′ 10″	19′ 5″		20′ 8″					
31												

Rapport entre les variations de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge = 1,063·0, données des L.H. des F.H.

MOYENNE QUOTIDIENNE DE LA HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DU COURSIER D'AVAL DU MOULIN "A," KÉWATIN, POUR 1904 ET 1905.

1904.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1						24′ 8″						26′ 0″
2												
3					25′ 2″							
4												
5												
6												
7											22′ 2″	
8				25′ 8″						24′ 8″		
9												
10												26′ 2″
11					24′11″	24′ 4″						
12				25′ 8″								
13												
14											25′ 4″	
15											25′ 5″	
16				25′ 8″			24′ 0″				25′ 5″	
17												
18			25′ 8″		24′ 9″							
19											25′ 8″	
20												
21											25′10″	
22										24′ 9½″		
23								24′ 1″				
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												
31												

1905.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1								19′ 5″	18′ 8½″	20′ 2″		
2												
3	26′ 2″				26′ 2″		24′10″				24′ 6″	
4						25′ 7½″				20′ 4½″		
5								19′ 1″		20′ 5½″		
6									18′ 11″			
7										20′ 5½″		
8												
9					26′ 2″				18′10″	20′ 8″		
10				26′ 4″			23′ 11″	18′ 8″				
11			26′6½″						19′ 0″	20′10″		
12								18′ 8″	19′ 0½″			24′10″
13					25′11″		23′ 0″					
14									19′ 1″	20′11″		
15							22′ 2″	18′ 4½″	19′ 1½″			
16									19′ 6″	21′ 2″		
17								18′ 1½″				
18									19′11″			
19									19′ 9½″			
20						25′ 3″	21′ 5″½	18′ 1″	19′ 11″			
21		26′ 5″					21′ 1½″					
22							20′ 11″		20′ 0″			
23									20′ 1″	21′ 3″		
24							20′ 9½″			21′ 7″		
25									20′ 2″	22′ 6½″		
26	26′ 4″											
27							19′ 9½″			23′ 7″		24′ 7¼″
28		26′ 5″							20′ 2″			
29							19′ 7″	18′ 1″				
30								18′ 1″		24′ 3″		
31												

Rapport entre les variations de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge = 1,063·0, données des L.H. des F.H.

MOYENNE QUOTIDIENNE DE LA HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DU COURSIER D'AVAL DU MOULIN "A," KÉWATIN, POUR 1906 ET 1907.

1906.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	24′ 7″	.....	.....	.....	20′ 8″	20′10″	.....	.....	.....	.....	25′ 1″	.....
2	.....	.....	.....	24′ 8″	20′ 7″	20′10″	.....	.....	.....	25′11″	25′ 1″	.....
3	.....	.....	24′10″	.....	20′ 4½″	20′11½″	21′10½″	.....	.....	.....	25′ 2″	.....
4	.....	.....	.....	.....	20′ 3″	21′ 1″	.....	.....	.....	25′11½″	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	20′ 2½″	.....	.....	.....	.....	.....	25′ 3″	.....
6	24′7½″	.....	.....	.....	.....	21′ 2″	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	24′6½″	.....	21′ 3″	.....	.....	.....	.....	25′ 2½″	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25′ 2½″	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	21′10½″	.....	.....	25′ 6½″	25′ 5½″	.....
10	.....	.....	.....	.....	20′ 1½″	.....	.....	.....	22′ 9″	.....	25′ 5½″	.....
11	.....	.....	.....	.....	20′ 1″	21′ 8″	.....	22′ 2″	.....	25′ 3½″	.....	.....
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	22′10½″	25′ 3″	25′ 9″	.....
13	.....	.....	.....	.....	.....	21′ 8″	21′11 ″	.....	.....	23′10″	.....	.....
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	.....	.....	20′ 2″	21′ 9″	.....	.....	.....	24′ 7½″	25′10″	.....
16	.....	.....	.....	.....	.....	21′ 9½″	22′ 1″	.....	.....	24′ 6½″	.....	.....
17	.....	.....	24′ 8″	.....	.....	.....	.....	.....	23′ 2″	24′ 4½″	25′10½″	.....
18	.....	.....	.....	24′0½″	20′ 1½″	.....	.....	.....	23′ 5″	24′ 7½″	.....	.....
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23′10½″	24′10″	.....	.....
20	.....	.....	.....	.....	.....	21′ 9″	.....	.....	25′ 1″	24′ 9½″	.....	.....
21	.....	.....	.....	.....	20′ 3½″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	.....	.....	.....	20′ 4″	.....	.....	.....	.....	24′11″	.....	.....
23	.....	.....	.....	.....	20′ 5″	.....	.....	.....	.....	24′11½″	.....	.....
24	.....	.....	.....	23′ 0″	20′ 6″	.....	.....	.....	.....	24′11½″	.....	.....
25	.....	.....	.....	22′ 9″	20′ 7″	21′10½″	22′ 1″	.....	.....	24′11½″	.....	.....
26	.....	.....	.....	22′ 4″	20′ 9″	21′10½″	.....	.....	25′ 8″	24′11½″	.....	.....
27	24′ 3″	.....	.....	21′8½″	20′ 9″	.....	.....	22′ 6½″	.....	25′ 1″	.....	.....
28	.....	.....	.....	21′5½″	20′10″	.....	.....	.....	.....	.....	26′ 1″	.....
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25′ 2½″	.....	.....
30	.....	.....	.....	21′ 0″	.....	.....	.....	.....	.....	25′ 2″	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25′ 0″	.....	.....

1907.

1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	26′ 5″	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25′ 7″	.....	24′ 9″	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23′ 0″	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....	26′ 9″	25′ 6″	.....	.....	.....	22′10″	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	24′ 8″	.....	.....	23′1½″
10	.....	.....	.....	.....	.....	26′ 5″	.....	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23′ 0″	.....	.....
12	.....	.....	.....	.....	.....	26′ 0″	.....	26′ 1″	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
14	.....	.....	.....	.....	26′ 7″	.....	.....	.....	.....	22′11″	.....	.....
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25′ 7″	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	22′10″	.....	.....
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18	.....	.....	.....	26′10″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25′ 6″	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	25′ 8″	.....	.....	.....	.....	.....
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	.....	.....	.....	26′ 5″	.....	26′ 2″	.....	.....	.....	.....	.....
23	.....	.....	26′10″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	25′ 7″	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	22′ 10″	.....
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	24′11″	.....	.....	.....	.....
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	23′ 4″	.....	.....	.....
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	22′10″	.....	.....
29	.....	.....	.....	.....	26′ 5″	.....	.....	24′ 9″	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	26′10″	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Rapport entre les variations de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge = 1,063.0, données des L.H. des F.H.

MOYENNE QUOTIDIENNE DE LA HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DU COURSIER D'AVAL DU MOULIN "A," KÉWATIN, POUR 1908 ET 1909.

1908.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1												
2							21′ 0″		22′ 1″			
3												
4												
5												
6								21′ 6″				
7									23′ 0″			27′ 5″
8												
9									23′ 5″			
10				23′ 0″						24′ 1″		
11												
12			23′6″							24′ 1″		
13												
14					22′ 6″					24′ 7″		
15												
16						21′ 0″						
17												
18									23′11″			
19												
20							21′ 4″					
21												
22												
23											26′ 9″	
24												
25	23′ 7″											
26												
27												
28									23′11″		26′10″	
29												
30												
31												

1909.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1						27′ 0″						
2											26′ 9″	
3		27′ 0″										26′ 9″
4												
5										26′10″		
6							26′11″					
7												
8									26′10″			
9											26′ 6″	
10												
11						26′11″						
12												
13										26′10″		
14												
15												
16									26′ 9″			
17					27′ 1″							
18											26′ 9″	
19												
20					26′ 9″							
21						27′ 2″						
22			27′ 2″									
23				27′ 3″								
24												
25												
26								27′ 0″				
27												
28									26′ 9″			
29	27′ 2″											
30												
31												

Rapport entrel es variations de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge =1,063·0, données des L.H. des F.H.

MOYENNE DE LA HAUTEUR QUOTIDIENNE À LA JAUGE, EN PIEDS, AU BIEF DU MOULIN "A," KÉWATIN, 1901 ET 1911.

1910.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1				23′ 9″							27′11″	
2				23′ 2″								
3					20′ 9″							
4											27′11″	
5			26′ 4″									
6										27′ 1″		
7				22′ 0″								
8												
9											28′ 1″	
10							24′ 1″					
11								26′10″				28′ 0″
12			25′11″									
13					20′10″		24′ 9″					
14						22′ 8″						
15									27′ 3″		28′ 0″	
16												
17												
18		26′ 8″										
19										27′ 4″		
20												
21					21′ 0″	21′ 0″						
22							25′10″					
23			26′ 5″									
24								27′ 0″				
25				21′ 9″	21′ 2″							
26												
27							26′ 5″					
28												
29				20′ 9″								
30			25′ 6″									
31												

1911.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1												
2												29′ 2″
3												
4							28′ 0″					
5							28′ 0″					
6												
7												
8												
9												
10							28′ 1″					
11												
12												
13							27′10″					29′ 3″
14											28′ 8″	
15		28′ 3″				27′10″						
16												
17												
18							28′ 0″					
19												
20												
21			28′ 3″									
22											29′ 0″	
23	28′ 0″											
24												
25							28′ 0″	27′11″				
26					28′ 0″							
27												
28												
29						28′ 0″						
30												
31	28′ 0″											

Position relative entre les chiffres de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge = 1.063 des données du R.P.H. d'O.

RIVIÈRE WINNIPEG—EN AVAL DE L'ILE FORT.

HISTORIQUE.

Le 8 octobre 1914 une jauge à tige a été établie sur la rivière Winnipeg juste en aval de l'Ile du vieux Fort par S. C. O'Grady.

DONNÉES UTILISABLES.

On a tous les relevés de cette jauge à partir de la date de son installation jusqu'au 4 décembre de la même année, alors qu'elle a été abandonnée.

MOYENNE DE LA HAUTEUR QUOTIDIENNE À LA JAUGE, EN PIEDS, DE LA RIVIÈRE WINNIPEG EN AVAL DE L'ILE DU VIEUX FORT, 1914.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·50	98·54
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·35	98·64
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·43	98·65
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·44	98·64 [2]
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·40	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·39	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·44	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·30	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	99·96	98·29	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·00	98·51	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	100·00	98·55	.....
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	99·94	98·52	.....
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	99·96	98·54	.....
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	99·96	98·59	.....
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	99·57	98·49	.....
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	99·30	98·37 [1]	.....
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	99·16	98·56	.....
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·90	98·63	.....
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·77	98·62	.....
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·82	98·62	.....
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·84	98·65	.....
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·86	98·50	.....
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·87	98·42	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·73	98·51	.....
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·65	98·53	.....
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·41	98·65	.....
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·52	98·61	.....
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·45	98·62	.....
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·68	98·47	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·78	98·37	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·78	.....	.....

Position relative entre les chiffres de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge =936.61 données du S.P.H., le 8 octobre.
Le zéro de la jauge =936.61 données du S.P.H., le 3 novembre.
Le zéro de la jauge =936.53 données du S.P.H., le 25 novembre.
1. Eau prise à la jauge.
2. Glace épaisse de 6 pouces à la jauge et gelée à une distance de 400 pieds, chenal encore libre.
Le 15 février 1915 le chenal était encore ouvert.

JAUGE DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS SUR LE LAC DES BOIS (WOODS), À KÉWATIN.

Historique.

Cette jauge a d'abord été placée par le M. des T.P. d'Ontario. En 1911 on la reliée aux données du Service des Pouvoirs Hydrauliques avec les levés de Pouvoirs de la rivière Winnipeg et, depuis le 1er mai 1913 les chiffres de la jauge ont été relevés par des membres du service des Levés.

EMPLACEMENT.

Cette jauge à tige est fixée à un pilier du côté ouest et près de l'extrémité sud du pont du Lac Kéwatin.

DONNÉES UTILISABLES.

On possède tous les relevés de la jauge à partir du 1er mai 1913.

Hauteur moyenne à la jauge quotidienne, en pieds, de la jauge du M.T.P. à Kéwatin, en 1913.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	.....	.....	.....	.....	99·85	99·90	99·54	99·89	99·55	98·94	99·16	99·06
2	.....	.....	.....	.....	99·85	99·90	99·62	99·87	99·45	98·90	99·20	99·02
3	.....	.....	.....	.....	99·95	99·80	99·78	99·77	99·40	99·00	98·92	99·10
4	.....	.....	.....	.....	100·10	100·00	99·49	99·79	99·45	98·79	99·10	99·18
5	.....	.....	.....	.....	100·00	99·90	99·38	99·63	99·40	98·44	99·26	99·03
6	.....	.....	.....	.....	100·00	99·50	99·62	99·71	99·32	98·82	99·03	99·03
7	.....	.....	.....	.....	100·00	99·80	99·62	99·97	99·35	99·07	98·88	98·78
8	.....	.....	.....	.....	99·80	99·90	99·63	99·83	99·30	98·81	98·88	98·80
9	.....	.....	.....	.....	99·95	100·00	99·23	99·71	99·64	98·88	.....	99·06
10	.....	.....	.....	.....	100·00	100·06	99·63	99·67	99·33	99·08	98·91	99·02
11	.....	.....	.....	.....	100·20	100·08	99·87	99·87	99·30	99·04	99·18	99·03
12	.....	.....	.....	.....	100·00	99·98	99·69	99·81	99·19	99·00	98·99	99·01
13	.....	.....	.....	.....	99·90	99·89	99·72	99·74	99·15	99·03	99·06	99·03
14	.....	.....	.....	.....	100·00	99·90	99·74	99·70	99·47	99·10	99·00	99·05
15	.....	.....	.....	.....	99·90	99·88	99·88	99·65	99·20	99·00	99·01	99·02
16	.....	.....	.....	.....	100·00	99·90	99·88	99·63	99·10	99·00	99·23	99·04
17	.....	.....	.....	.....	99·85	99·72	99·83	99·60	99·12	99·17	99·05	99·01
18	.....	.....	.....	.....	99·90	99·81	99·83	99·69	99·30	99·03	98·90	99·02
19	.....	.....	.....	.....	99·95	99·69	99·79	99·86	99·37	98·86	99·10	99·00
20	.....	.....	.....	.....	99·95	99·69	99·99	99·73	98·60	98·83	99·07	99·00
21	.....	.....	.....	.....	99·85	99·70	100·00	99·78	98·52	99·02	98·96	99·04
22	.....	.....	.....	.....	99·95	99·78	99·92	99·72	98·98	99·15	98·99	99·02
23	.....	.....	.....	.....	100·00	99·98	99·99	99·75	99·00	99·03	99·19	98·99
24	.....	.....	.....	.....	99·80	99·85	99·91	99·73	98·71	98·99	99·02	99·01
25	.....	.....	.....	.....	100·00	99·77	100·04	99·85	99·90	99·02	98·99	99·00
26	.....	.....	.....	.....	100·05	99·58	99·76	99·48	99·98	99·00	98·97	98·99
27	.....	.....	.....	.....	99·90	99·43	99·78	99·63	99·02	99·18	99·09	98·98
28	.....	.....	.....	.....	99·90	99·70	99·99	99·46	99·08	98·58	99·00	99·04
29	.....	.....	.....	.....	99·95	99·81	99·88	99·45	98·85	99·96	98·04	99·03
30	.....	.....	.....	.....	99·80	99·84	99·88	99·53	98·99	99·04	99·05	99·00
31	.....	.....	.....	.....	100·00	.....	99·84	99·48	.....	99·12	.....	98·99

Position relative entre les chiffres de la jauge et les données.
Le zéro de la jauge =957.77 du 1er mai au 31 décembre.

Hauteur moyenne à la jauge quotidienne, en pieds, de la jauge du M.T.P. à Kéwatin, en 1914 et 1915.

1914.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	98·98	99·03	99·01	98·87	99·11	99·95	100·00	99·85	99·29	99·44	99·52	99·62
2	98·98	99·01	99·03	98·85	99·15	100·00	100·12	99·85	99·32	99·43	99·79	99·68
3	98·99	99·01	98·98	98·88	99·18	99·93	100·15	99·96	98·91	99·40	99·69	99·65
4	99·02	99·01	98·98	98·87	99·22	99·83	100·15	99·82	99·20	99·35	99·46	99·62
5	99·01	99·02	98·94	98·90	99·23	100·00	100·01	99·84	99·13	99·32	99·52	99·68
6	98·98	99·05	98·93	98·90	99·29	99·92	100·18	99·55	99·09	99·35	99·76	99·70
7	98·99	99·02	98·95	98·84	99·30	99·98	99·80	99·68	99·14	99·28	99·41	99·69
8	98·98	99·06	98·99	98·84	99·40	99·99	100·06	99·63	99·15	99·30	99·74	99·62
9	98·99	99·05	98·99	98·87	99·45	100·10	100·08	99·69	99·28	99·35	99·80	99·68
10	98·99	99·00	98·90	98·80	.....	100·20	99·91	99·35	99·25	99·27	99·61	99·70
11	99·04	99·01	98·93	98·83	99·38	100·15	100·00	99·53	99·21	99·40	99·52	99·70
12	98·99	99·02	98·93	98·79	99·45	100·20	100·20	99·58	99·36	99·34	99·59	99·72
13	98·91	99·02	98·95	98·85	99·43	100·20	100·00	99·44	99·55	99·46	99·60	99·69
14	98·98	99·02	98·90	98·82	99·43	100·22	100·02	99·39	99·30	99·69	99·52	99·69
15	98·99	99·05	98·98	98·80	99·50	100·20	100·22	99·50	99·35	99·45	99·50	99·70
16	98·97	99·04	98·90	98·77	99·53	100·25	100·30	99·46	99·31	99·60	99·51	99·72
17	98·99	99·00	98·88	98·80	99·63	100·32	99·82	99·41	99·34	99·47	99·60	99·72
18	99·01	99·01	98·85	98·82	99·63	100·02	100·15	99·35	99·44	99·72	99·58	99·72
19	98·99	99·01	98·86	98·91	99·50	100·18	100·18	99·34	99·49	99·59	99·57	99·73
20	98·97	99·02	98·88	98·92	99·62	100·40	100·18	99·31	99·48	99·58	99·65	99·70
21	98·99	99·01	98·85	98·90	99·63	100·10	100·10	99·30	99·36	99·55	99·49	99·75
22	98·99	99·01	98·87	98·88	99·65	100·30	99·98	99·30	99·20	99·61	99·67	99·72
23	99·00	99·03	98·88	98·93	99·66	100·32	100·04	99·06	99·39	99·33	99·72	99·75
24	99·01	99·02	98·85	98·95	99·79	100·10	100·01	99·19	99·23	99·68	99·65	99·70
25	99·00	99·00	98·80	98·95	99·85	100·01	100·01	99·14	99·42	99·45	99·68	99·72
26	99·00	99·00	98·85	99·08	99·81	100·05	100·10	99·20	99·35	99·36	99·60	99·70
27	98·99	99·01	98·87	99·03	99·80	99·92	99·98	99·28	99·43	99·75	99·65	99·73
28	98·98	98·99	98·87	98·95	99·80	100·10	100·00	99·38	99·40	99·48	99·65	99·73
29	99·01	.....	.....	98·95	99·80	100·10	100·08	99·35	99·32	99·57	99·69	99·69
30	99·01	.....	98·87	.....	99·91	100·10	100·00	99·30	99·40	99·67	99·65	99·70
31	99·02	.....	98·86	.....	.....	.....	99·83	99·30	.....	99·65	.....	99·69

Position relative entre les chiffres de la jauge et les données:—
Le zéro de la jauge =959.77 du S.P.H. du 1er janv. au 3 juillet.
Le zéro de la jauge =959.76 du S.P.H. du 4 juill. au 31 décembre.

1915.

1	99·72	99·65	99·70	99·61	99·67	99·95	100·63	100·14	99·52	99·28	98·95	99·10
2	99·69	99·67	99·67	99·62	99·76	99·88	100·62	100·13	99·51	99·37	98·97	99·13
3	99·74	99·67	99·68	99·61	99·60	99·84	100·61	100·17	99·60	99·15	99·10	99·08
4	99·74	99·66	99·64	99·60	99·75	99·90	100·47	100·06	99·50	98·85	98·95	99·08
5	99·68	99·68	99·61	99·63	99·77	100·12	100·53	100·04	99·60	99·27	99·20	99·13
6	99·69	99·69	99·60	99·65	99·64	99·75	100·65	100·03	99·50	99·06	99·05	99·08
7	99·67	99·75	99·67	99·67	99·82	99·75	100·65	99·98	99·45	98·75	98·93	99·12
8	99·67	99·75	99·69	99·67	99·39	99·65	100·62	100·00	99·58	98·87	99·05	99·10
9	99·67	99·71	99·65	99·69	99·97	99·85	100·68	100·01	99·47	99·40	98·05	99·13
10	99·75	99·68	99·65	99·70	99·86	99·94	100·73	100·00	99·34	99·20	98·37	99·10
11	99·71	99·67	99·65	99·68	99·94	99·82	100·73	100·02	99·32	99·14	98·02	99·12
12	99·68	99·67	99·65	99·70	99·88	99·88	100·68	99·93	99·46	99·29	98·32	99·13
13	99·71	99·67	99·62	99·65	99·95	99·62	100·69	99·92	99·30	99·18	98·10	99·15
14	99·66	99·72	99·64	99·61	99·94	100·08	100·50	99·85	99·22	99·18	98·05	99·10
15	99·62	99·75	99·63	99·62	99·85	99·90	100·60	99·80	99·43	99·26	98·10	99·12
16	99·61	99·67	99·62	99·67	99·75	99·67	100·60	99·65	99·45	99·18	98·13	99·15
17	99·70	99·68	99·67	99·65	99·85	100·08	100·41	99·80	99·31	99·21	98·20	99·15
18	99·75	99·70	99·58	99·70	99·95	99·98	100·53	99·78	99·14	99·18	98·20	99·15
19	99·67	99·69	99·62	99·70	99·97	100·02	100·50	99·70	99·39	99·28	98·90	99·17
20	99·68	99·69	99·61	99·63	99·93	100·25	100·47	99·69	98·68	99·10	99·10	99·17
21	99·71	99·75	99·65	99·63	99·93	100·28	100·49	99·61	99·22	99·11	98·90	99·17
22	99·69	99·75	99·65	99·61	100·00	100·02	100·53	99·68	99·34	99·10	99·14	99·17
23	99·71	99·67	99·62	99·62	100·07	100·25	100·37	99·75	99·21	99·05	99·10	99·17
24	99·75	99·65	99·65	99·70	99·98	100·23	100·44	99·45	99·10	99·18	99·10	99·17
25	99·75	99·65	99·61	99·80	99·82	100·32	100·45	99·41	99·19	99·25	99·00	99·20
26	99·68	99·65	99·63	99·73	99·98	100·25	100·41	99·61	99·00	98·92	99·10	99·20
27	99·70	99·66	99·61	99·75	100·09	100·48	100·35	99·76	99·22	99·32	99·08	99·20
28	99·65	99·70	99·63	99·75	99·98	100·53	100·35	99·63	99·30	98·95	99·15	99·16
29	99·67	.....	99·65	99·69	99·93	100·45	100·40	99·48	99·27	99·07	99·05	99·16
30	99·67	.....	99·61	99·68	99·94	100·57	100·31	99·66	99·27	99·08	99·10	99·16
31	.....	.....	99·61	.....	99·93	.....	100·21	99·60	.....	99·15	.....	99·16

Le zéro de la jauge =959.76 du 1er. janv. au 31 déc.

JAUGE DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS D'ONTARIO SUR LA RIVIÈRE WINNIPEG, AU MOULIN "A," KÉWATIN.

HISTORIQUE.

Cette jauge a été placée d'abord par le ministère des Travaux publics d'Ontario mais a été reliée aux données du Service des Pouvoirs Hydrauliques le 25 juin 1912 et des relevés de chiffres ont été pris par les membres du service depuis le 1er juin 1913.

EMPLACEMENT.

La jauge est placée sur le bras de la rivière Winnipeg connu sous le nom de Baie Darlington à environ 50 pieds au nord des portes du bief d'amont du moulin "A" de la Compagnie "Lake of the Woods Milling Co.", à Kéwatin.

DONNÉES UTILISABLES.

Des relevés de chiffres de cette jauge ont été recueillis depuis le 1er juin 1913, continuellement.

HAUTEUR MOYENNE QUOTIDIENNE, EN PIEDS, DE LA JAUGE DU MINISTÈRE DES TRAVAUX PUBLICS D'ONTARIO, SUR LA RIVIÈRE WINNIPEG, AU MOULIN "A," À KÉWATIN, EN 1913.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	.....	.....	.....	.....	.....	80·70	80·67	79·34	78·80	76·21	75·66	75·20
2	.....	.....	.....	.....	.....	80·65	80·51	79·39	78·80	76·13	.....	75·52
3	.....	.....	.....	.....	.....	80.90	80·75	79·20	78.80	76.06	75.12	75.59
4	.....	.....	.....	.....	.....	81·00	80·75	79·06	78·85	76·02	75·50	75·63
5	.....	.....	.....	.....	.....	81·00	80·79	79·30	78·80	75·75	75·55	75·63
6	.....	.....	.....	.....	.....	81·00	80·39	79·29	78·85	75·61	75·59	75·62
7	.....	.....	.....	.....	.....	81·00	80·39	79·34	78·65	75·72	75·63	75·50
8	.....	.....	.....	.....	.....	81·00	80·35	79·35	78·70	75·80	75·68	75·35
9	.....	.....	.....	.....	.....	80·80	79·94	79·36	78·81	75·81	.....	75·56
10	.....	.....	.....	.....	.....	80·99	79·14	79·12	78·98	75·85	75·20	75·58
11	.....	.....	.....	.....	.....	81·07	78·98	79·16	78·97	75·85	75·52	75·56
12	.....	.....	.....	.....	.....	81·11	78·83	79·25	79·90	75·58	75·56	75·61
13	.....	.....	.....	.....	.....	81·01	78·51	79·28	78·91	75·43	75·60	75·63
14	.....	.....	.....	.....	.....	80.90	78·25	79·27	78·80	75·65	75·65	75·35
15	.....	.....	.....	.....	.....	80·70	78·46	79·36	78·76	78·71	75·63	75·15
16	.....	.....	.....	.....	.....	80·70	78·48	79·39	78·85	75·72	75·11	75·38
17	.....	.....	.....	.....	.....	80·78	78·45	79·17	78·55	75·72	75·50	75·40
18	.....	.....	.....	.....	.....	80·92	78·44	79·01	78·87	75·23	75·55	75·56
19	.....	.....	.....	.....	.....	80·96	78·44	79·08	78·91	75·45	75·61	75·53
20	.....	.....	.....	.....	.....	80·96	78·43	79·09	78·81	75·25	75·65	75·50
21	.....	.....	.....	.....	.....	80·95	78·30	79·08	78·55	75·23	75·63	75·24
22	.....	.....	.....	.....	.....	80·77	78·19	79·05	78·42	75·05	75·67	75·17
23	.....	.....	.....	.....	.....	80·58	78·19	79·09	78·05	75·58	75·40	75·42
24	.....	.....	.....	.....	.....	80·75	78·67	78·93	77·60	75·61	75·15	75·50
25	.....	.....	.....	.....	.....	80·85	78·09	78·98	77·45	75·65	75·50	75·45
26	.....	.....	.....	.....	.....	80·94	79·21	78·96	77·36	75·50	75·58	75·16
27	.....	.....	.....	.....	.....	80·81	79·11	78·98	77·18	75·21	75·56	75·52
28	.....	.....	.....	.....	.....	80·90	78·99	78·99	76·50	75·53	75·60	76·30
29	.....	.....	.....	.....	.....	80·74	79·24	78·91	76·12	75·61	75·62	75·10
30	.....	.....	.....	.....	.....	80·75	79·32	79·98	76·30	75·64	75·48	75·50
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	79·36	78·83	.....	75·61	.....	75·55

Position relative entre les chiffres de la jauge et les données:—
Zéro de la jauge =959.02 S.P.H. du 1er juin au 31 déc.

HAUTEUR MOYENNE QUOTIDIENNE, EN PIEDS, DE LA JAUGE DU M.T.P. D'ONTARIO, RIVIÈRE WINNIPEG, AU MOULIN "A," À KÉWATIN, 1914 ET 1915.

1914

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	75·55	75·33	76·70	76·88	76·97	79·38	80·98	80·85	78·65	78·33	76·50	76·63
2	75·60	75·05	76·48	76·80	76·99	79·64	80·80	80·70	78·58	78·39	76·42	76·72
3	75·60	75·35	76·77	76·80	76·80	80·00	80·90	80·72	78·45	78·31	76·51	76·72
4	75·32	75·45	76·82	76·89	76·76	79·95	80·90	80·84	78·37	78·15	76·55	76·71
5	75·15	75·52	76·84	76·54	77·01	80·00	80·80	80·93	78·37	77·98	76·30	76·73
6	75·37	75·35	76·85	76·42	77·14	80·10	80·80	80·80	78·24	78·20	76·50	76·65
7	75·40	75·35	76·85	76·70	77·25	79·80	80·93	80·81	78·28	78·20	76·53	76·33
8	75·42	75·25	.....	76·76	77·32	79·90	80·98	90·83	78·25	78·19	76·40	76·00
9	75·51	75·12	76·60	76·72	77·38	80·20	81·08	80·65	78·31	78·21	76·40	76·50
10	75·55	75·43	76·84	76·55	.....	80·40	81·02	80·43	78·38	78·23	76·72	76·55
11	75·35	75·50	76·92	76·60	77·05	80·41	81·03	80·59	78·32	78·32	76·50	76·63
12	75·23	75·51	76·93	76·42	77·34	80·40	80·98	80·62	78·31	78·11	76·65	76·50
13	75·54	75·49	76·93	76·32	77·35	80·42	80·83	80·65	78·21	78·12	76·73	76·35
14	75·63	75·52	76·94	76·47	77·40	90·32	81·03	80·58	78·14	78·31	76·73	76·38
15	75·46	75·40	76·57	76·65	77·42	80·12	81·03	80·60	78·34	77·62	76·30	76·58
16	75·60	75·15	76·39	76·67	77·46	80·40	81·15	80·41	78·42	77·31	76·32	76·52
17	75·52	75·42	76·85	76·57	77·30	80·45	81·14	80·29	78·42	77·22	76·55	76·57
18	75·28	75·48	76·90	76·58	77·23	80·45	81·08	80·48	78·42	77·00	76·55	76·55
19	75·10	75·50	76·93	76·53	77·40	80·60	81·00	80·50	78·49	76·82	76·60	76·54
20	75·33	75·51	76·90	76·60	77·50	80·75	80·94	80·50	78·41	76·98	76·72	76·35
21	75·41	75·65	76·90	76·85	77·52	80·52	81·00	80·55	78·21	77·00	76·72	76·36
22	75·32	75·64	76·64	76·89	78·10	80·45	81·04	80·55	78·39	77·00	76·57	76·55
23	75·27	75·55	76·51	80·83	78·33	80·72	81·08	80·25	78·48	77·00	76·32	76·55
24	75·27	76·10	76·79	76·73	78·17	80·83	81·04	80·38	78·42	76·90	76·62	76·59
25	75·14	76·34	76·85	76·72	78·26	81·02	81·05	80·09	78·49	76·60	76·65	76·35
26	75·09	76·62	76·88	76·63	78·45	81·10	80·98	79·67	78·48	76·28	76·69	76·59
27	75·35	76·70	76·88	76·57	78·60	81·07	80·87	79·20	78·23	76·65	76·72	76·30
28	75·42	76·80	76·88	76·85	79·10	80·92	81·05	79·03	78·10	76·58	76·71	76·35
29	75·45	.....	.....	76·90	79·40	80·82	81·02	78·85	78·28	76·68	76·60	76·50
30	.....	.....	76·58	76·90	79·55	81·05	81·07	78·78	78·31	76·80	76·34	76·52
31	.....	.....	76·84	.....	.....	.....	81·01	.....	.....	76·82	.....	76·59

1915

1	76·35	76·47	76·38	76·38	79·43	80·64	81·90	82·50	77·90	77·29	76·00	76·63
2	76·40	76·76	76·65	76·30	79·20	80·64	81·95	82·39	78·05	77·15	76·60	76·63
3	76·36	76·75	76·69	76·28	79·10	80·63	82·03	82·50	78·08	76·78	76·61	76·63
4	76·30	76·74	76·69	.....	79·43	80·62	82·00	82·48	78·03	76·58	76·60	76·61
5	76·57	76·80	76·69	76·14	79·43	80·67	82·00	82·47	77·90	76·84	76·63	76·35
6	76·62	76·81	76·70	76·15	79·38	80·45	82·06	82·45	77·72	76·90	76·63	76·16
7	76·68	76·55	76·46	76·15	79·52	80·43	82·07	82·45	77·92	76·80	76·55	76·48
8	76·70	76·45	76·32	76·49	79·45	80·57	82·28	82·37	77·96	76·73	76·62	76·49
9	76·70	76·75	76·62	77·78	79·40	80·60	82·35	82·30	77·95	76·80	76·70	76·46
10	76·43	76·76	76·68	78·22	79·10	80·67	82·42	82·05	77·95	76·59	76·65	76·54
11	76·35	76·80	76·57	78·31	79·17	80·70	82·31	82·00	77·92	76·50	76·65	76·57
12	76·63	76·79	76·48	78·33	79·24	80·72	82·25	81·98	77·74	76·65	76·70	76·56
13	76·66	76·81	78·42	78·69	79·53	80·54	82·40	81·91	77·59	76·70	76·65	76·57
14	76·73	76·53	76·23	78·77	79·55	80·55	82·35	81·95	77·80	76·70	76·65	76·63
15	76·74	76·47	76·19	78·87	79·53	80·65	82·33	81·84	77·90	76·71	76·66	76·63
16	76·74	76·78	76·28	78·99	79·45	80·67	82·35	81·75	77·98	76·70	76·70	76·65
17	76·53	76·78	76·29	79·02	79·24	80·70	82·31	81·80	77·90	76·46	76·70	76·65
18	76·41	76·78	76·29	78·90	79·80	80·73	82·22	81·80	77·85	76·47	76·70	76·68
19	76·67	76·83	76·29	78·75	80·42	80·77	82·16	81·71	77·72	76·56	76·65	76·67
20	76·76	76·79	76·30	79 05	81·17	80·65	82·27	81·60	77·65	76·60	76·67	76·58
21	76·78	76·55	76·12	79·22	81·50	80·76	82·28	81·11	77·78	76·60	76·60	76·65
22	76·81	76·45	76·11	79·18	81·40	80·70	82·27	80·00	77·80	76·61	76·62	76·68
23	76·82	76·75	76·22	79·28	80·87	81·11	82·25	79·68	77·78	76·60	76·65	76·70
24	76·50	76·80	76·22	79·39	80·76	80·95	82·22	79·33	77·78	76·60	76·63	76·65
25	76·45	76·78	76·28	79·28	80·77	81·01	82·32	79·21	77·89	76·67	76·65	76·39
26	76·73	76·80	76·35	79·20	80·77	81·05	82·32	78·58	77·66	76·64	76·65	76·12
27	76·83	76·83	76·35	79·39	80·79	80·93	82·52	78·40	77·58	76·67	76·65	76·40
28	76·84	76·45	76·18	79·38	80·77	81·00	82·59	78·27	77·80	76·65	76·63	76·55
29	76·85	.....	.....	79·42	80·75	81·20	82·65	78·03	77·85	76·67	76·50	76·60
30	76·82	.....	76·45	79·42	80·67	81·67	82·65	77·98	77·87	76·67	76·63	76·65
31	.....	.....	76·51	.....	80·56	.....	82·61	77·90	.....	76·65	.....	76·65

Position relative entre les chiffres de la jauge et les données:—
Zéro de la jauge =959.02 S.P.H. du 1er janv. au 31 déc. 1914.
Zéro de la jauge =959.03 S.P.H. du 1er janv. au 31 déc. 1915.

BRAS OUEST DE LA RIVIÈRE WINNIPEG, QUEUE D'EAU DU BARRAGE NORMAN.

HISTORIQUE.

La jauge à tige de la queue d'eau (bief aval) du barrage Norman a été posée par le ministère des Travaux publics d'Ontario mais les relevés ont été discontinués en 1907 ou 1908. En octobre 1913 la jauge a été reliée aux données du S.P.H. et des chiffres ont été recueillis depuis cette date par les membres du Service.

EMPLACEMENT.

Cette jauge à tige est fixée au côté nord d'un caisson de bois, à l'extrémité aval d'une écluse à poissons, à l'extrémité sud du remblai en roc du barrage Norman.

DONNÉES UTILISABLES.

On a les chiffres de cette jauge, du 8 octobre à la fin de 1913, sauf pour un jour en octobre et six en novembre. Pour 1914, les relevés sont complets exception faite de dix jours en septembre. Il manque aussi quatre jours en décembre 1915.

HAUTEUR QUOTIDIENNE MOYENNE À LA JAUGE, EN PIEDS, DU BRAS OUEST DE LA RIVIÈRE WINNIPEG AU BIEF AVAL DU BARRAGE NORMAN, 1913.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·79	34·50
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·72
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·40	34·75
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·68	34·77
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·72	34·77
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·71	34·74
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·57
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	35·00	34·78	34·47
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·97	.....	34·59
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·99	34·38	34·67
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·62	34·70
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·77	34·69	34·77
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·62	34·72	34·77
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·82	34·74	34·38
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·90	34·72	34·37
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·92	34·00	34·47
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·90	34·71	34·52
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·92	34·67	34·67
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·92	34·70	34·65
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·40	34·73	34·38
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·49	34·76	34·41
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·75	34·82	34·48
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·77	.....	34·53
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·79	34·44	34·61
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·82	34·69	34·59
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·61	34·72	34·45
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·69	34·76	34·64
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·68	34·69	34·35
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·75	34·83	34·40
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·77	.....	34·57
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	34·78	.....	34·60

Position relative des hauteurs à la jauge et des données:—
Le zéro de la jauge = 1,000.00 des données du S.P.H.

HAUTEUR MOYENNE QUOTIDIENNE, EN PIEDS, DE LA JAUGE DU M.T.P. D'ONTARIO, RIVIÈRE WINNIPEG, AU MOULIN "A," À KÉWATIN, POUR 1914 ET 1915.

1914

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	34·64	34·24	35·62	35·92	36·10	38·62	40·11	40·00	37·80	37·46	35·67	35·92
2	34·72	34·30	35·69	35·94	36·10	38·79	40·11	39·76	37·85	37·50	35·86	35·97
3	34·67	34·50	35·92	35·96	35·94	39·10	40·11	39·86	37·79	37·50	35·74	36·00
4	34·52	34·55	36·02	35·90	35·90	39·16	40·07	40·06	37·77	37·21	35·81	35·97
5	34·39	34·51	36·03	35·57	36·15	39·19	39·88	40·11	37·73	37·27	35·82	35·79
6	34·55	34·33	36·02	35·61	36·33	39·12	39·89	40·08	37·50	37·31	35·75	35·56
7	34·54	34·47	36·02	35·80	36·43	39·17	39·97	40·08	37·64	37·27	35·68	35·80
8	34·56	34·50	35·80	35·88	36·50	39·27	40·03	40·08	37·54	37·18	35·51	35·72
9	34·65	34·45	35·87	35·84	36·58	39·50	40·07	39·71	.....	37·10	35·77	35·72
10	34·70	34·60	36·02	35·82	36·47	39·56	40·11	39·78	.....	36·95	35·82	35·73
11	34·47	34·67	36·07	35·82	36·49	39·59	40·11	39·86	.....	36·81	35·82	35·72
12	34·42	34·70	36·07	35·47	36·58	39·59	39·86	39·90	.....	36·73	35·82	35·72
13	34·60	34·64	36·08	35·44	36·69	39·59	39·96	39·87	.....	36·70	35·82	35·97
14	34·67	34·58	36·07	35·55	36·70	39·47	40·15	39·78	.....	36·67	35·82	35·97
15	34·63	34·38	35·82	35·67	36·68	39·44	40·26	39·69	37·66	36·61	35·72	35·77
16	34·67	34·43	35·82	35·71	36·65	39·67	40·30	39·47	37·64	36·60	35·80	35·72
17	34·60	34·64	35·95	35·67	36·42	39·72	40·31	39·49	37·61	36·33	35·92	35·77
18	34·40	34·68	36·07	35·68	36·44	39·79	40·29	39·61	37·62	36·07	36·12	35·67
19	34·40	34·72	36·07	35·77	36·59	39·78	40·06	39·61	37·63	36·18	35·97	35·75
20	34·48	34·74	36·03	35·89	36·73	39·73	40·08	39·57	.....	36·20	36·07	35·85
21	34·47	34·87	36·02	35·89	36·89	39·69	40·12	39·55	.....	36·41	35·95	35·65
22	34·42	34·87	35·80	35·90	37·40	39·67	40·12	39·54	.....	36·45	35·70	35·70
23	34·55	34·79	35·77	35·90	37·50	39·85	40·11	39·45	.....	36·20	35·71	35·70
24	34·46	35·24	35·90	35·87	37·30	40·02	40·08	39·51	37·52	36·20	35·82	35·67
25	34·37	35·67	35·97	35·82	37·45	40·12	39·97	39·53	37·63	35·85	35·86	35·65
26	34·33	35·84	35·98	36·00	37·62	40·14	39·88	39·29	37·65	35·77	35·82	35·70
27	34·47	35·87	36·03	36·00	37·85	40·08	39·92	38·98	37·25	35·87	35·82	35·63
28	34·50	35·97	36·01	36·00	38·22	40·13	40·11	38·53	37·25	35·83	35·82	35·56
29	34·60	.....	35·82	36·00	38·57	40·13	40·11	38·36	37·37	35·85	35·60	35·74
30	34·62	.....	35·77	36·00	38·76	40·09	40·08	37·96	37·41	35·90	35·62	35·70
31	34·47	.....	35·92	.....	38·66	.....	40·05	38·12	.....	35·90	.....	35·70

1915

1	35·65	35·76	35·74	35·60	38·45	39·70	40·95	41·37	37·30	36·40	35·86	35·77
2	35·70	35·90	35·85	35·60	38·22	39·70	40·98	41·39	37·20	36·45	35·80	35·77
3	35·62	35·90	35·89	35·50	38·24	39·78	41·10	41·50	37·10	36·11	35·75	35·77
4	35·57	35·90	35·90	35·35	38·30	39·80	40·95	41·55	37·15	36·15	35·77	35·77
5	35·68	35·95	35·93	35·32	38·35	39·80	41·04	41·60	37·00	36·20	35·80	.....
6	35·70	36·00	35·95	35·40	38·40	39·55	41·15	41·60	37·04	36·17	35·83	.....
7	35·80	35·64	35·59	35·50	38·45	39·56	41·20	41·60	37·12	36·13	35·82	.....
8	35·89	35·71	35·75	36·50	38·45	39·60	41·25	41·45	37·15	36·08	35·80	.....
9	35·90	35·90	35·80	37·10	38·23	39·60	41·28	41·53	37·15	36·00	35·80	35·55
10	35·72	35·92	35·85	37·45	38·29	39·65	41·40	41·35	37·12	35·83	35·80	35·65
11	35·65	35·95	35·90	37·45	38·35	39·70	41·22	41·10	37·10	35·88	35·81	35·68
12	35·80	35·95	35·80	37·57	38·45	39·75	41·43	41·00	36·99	35·88	35·83	35·68
13	35·86	36·00	35·70	37·80	38·55	39·52	41·45	41·00	36·99	35·84	35·82	35·69
14	35·90	35·68	35·45	37·90	38·50	39·59	41·45	41·00	37·00	35·80	35·81	35·75
15	35·90	35·82	35·44	38·00	38·50	39·60	41·45	40·87	37·00	35·78	35·80	35·77
16	35·90	35·92	35·40	38·10	38·31	39·60	41·45	40·83	37·00	35·78	35·80	35·80
17	35·68	35·95	35·45	38·10	38·25	39·60	41·40	40·75	37·00	35·54	35·80	35·80
18	35·70	36·00	35·50	37·50	39·35	39·60	41·15	40·65	37·00	35·62	35·80	35·80
19	36·00	36·00	35·55	37·80	40·00	39·60	41·20	40·60	36·87	35·68	35·80	35·75
20	35·90	36·00	35·50	38·10	40·15	39·44	41·40	40·30	36·95	35·70	35·80	35·75
21	35·95	35·72	35·30	38·20	40·00	39·71	41·50	39·55	36·95	35·70	35·77	35·75
22	36·00	35·78	35·27	38·30	39·90	39·70	41·40	39·12	36·90	35·72	35·76	35·77
23	35·95	35·90	35·35	38·42	39·82	40·20	41·42	38·56	36·90	35·80	35·75	35·77
24	35·71	35·95	35·37	38·48	39·74	40·15	41·25	38·10	36·90	35·59	35·75	35·75
25	35·71	35·95	35·38	38·22	39·80	40·15	41·25	37·80	36·90	35·68	35·77	35·35
26	35·90	36·00	35·40	38·30	39·90	40·10	41·45	37·60	36·67	35·85	35·77	35·25
27	36·05	36·00	35·43	38·38	39·80	39·95	41·57	37·32	36·66	35·85	35·77	35·58
28	36·00	35·60	35·34	38·45	39·80	40·02	41·60	37·15	36·75	35·85	35·77	35·70
29	36·00	.....	35·50	38·50	39·80	40·40	41·62	37·03	36·85	35·85	35·77	35·75
30	36·00	.....	35·65	38·50	39·63	40·95	41·62	37·27	36·55	35·85	35·77	35·77
31	35·67	.....	35·70	.....	39·67	.....	41·62	37·40	.....	35·85	.....	35·77

Position relative des hauteurs à la jauge et des données:—
Le zéro de la jauge =1,000.00 des données du S.P.H.

ISSUE OCCIDENTALE, LAC-DES-BOIS (WOODS) (BIEF) BARRAGE NORMAN

HISTORIQUE.

La jauge à tige dans le bief du barrage Norman fut posée d'abord par le département des Travaux publics de l'Ontario. En juin 1913 cette jauge fut mise d'accord avec la donnée du Service préposé aux relevés des forces hydrauliques, et depuis lors ce Service des relevés a consigné les indications de la jauge.

EMPLACEMENT.

La jauge est fixée au côté d'amont du coffre à la vantelle de la passe migratoire située à l'extrémité sud de la portion du barrage Norman qui est construite en remplissage de roc.

DONNÉES UTILISABLES.

Au cours de l'année 1912, à partir du 6 juin et en 1913 jusqu'au 21 septembre, la lectures disponibles de cette jauge sont rares; mais depuis cette dernière date jusqu'à la fin de 1915 nous avons une série presque continue des consignations quotidiennes.

HAUTEUR MOYENNE À LA JAUGE, EN PIEDS, DE L'ISSUE OCCIDENTALE, BIEF DU LAC DES BOIS (WOODS), BARRAGE NORMAN, POUR CHAQUE JOUR EN 1912 ET 1913.

1912

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·67	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	97·00	.....	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·02	.....	.....	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·16	98·80	.....	.....
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·22	98·83	.....	.....
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	97·82	98·22	.....	98·65	.....
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	97·68	.....	.....	98·83	.....
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·23	.....	98·70	.....
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·22	.....	.....	.....
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·81	.....	.....
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·27	.....	.....	.....
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
21	.....	.....	.....	.....	.....	97·03	.....	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·32	.....	.....	.....
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·40	.....	.....	.....
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	97·53	.....	.....	.....	.....	.....
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	97·49	.....	.....	.....	.....	.....
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	97·92	.....	.....	.....	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	97·48	.....	.....	.....	.....	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....

1913

1	.....	.....	.....	98·76	.....	.....	.....	98·06	58·06	58·42	58·73	58·67
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	97·00	.....	.....	58·51	.....	58·69
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	57·92	58·46	58·57	58·71
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·33	58·74	58·73
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	57·92	58·03	58·79	58·63
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	97·92	.....	58·44	58·63	58·58
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·55
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·00	.....	58·48	58·56	58·65
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·11	58·42	.....	58·64
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·75	58·52	58·62
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	98·53	.....	.....	58·68	58·75	58·64
12	.....	98·38	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·54	58·52	58·61
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·73	58·57	58·62
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·69	58·62	58·63
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·56	58·65	58·61
16	.....	.....	.....	98·95	.....	.....	.....	.....	.....	58·60	.....	58·63
17	.....	.....	.....	99·00	.....	.....	.....	.....	.....	58·71	58·63	58·64
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·61	59·49	58·61
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·48	58·66	58·64
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	57·32	58·40	58·67	58·59
21	.....	.....	.....	.....	97·00	.....	.....	.....	57·42	58·59	58·57	58·60
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	57·87	58·75	58·56	58·60
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·29	58·69	.....	58·59
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·25	58·55	58·53	58·60
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·27	58·58	58·46	58·59
26	.....	.....	.....	.....	.....	96·82	.....	58·00	58·26	58·53	58·53	58·58
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·12	58·54	58·75	58·67	58·59
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	57·96	58·52	58·77	58·57	58·61
29	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	57·98	58·37	58·52	58·65	58·59
30	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·06	58·50	58·62	.....	58·59
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	58·73	.....	58·59

Rapport entre l'indication de la jauge et la donnée du Service des forces hydrauliques:—
Zéro de la jauge = 960.27 S.F.H., le 6 juin 1912.
Zéro de la jauge = 960.28 S.F.H., le 14 nov. 1912.
Zéro de la jauge = 960.28 S.F.H., le 5 mars 1913.
Zéro de la jauge = 960.29 S.F.H., le 12 juin 1913.
Zéro de la jauge = 1,000.00 S.F.H., 26 août—31 déc.

HAUTEUR MOYENNE À LA JAUGE, EN PIEDS, DE L'ISSUE OCCIDENTALE DE BIEF DES LAC DES BOIS, BARRAGE NORMAN, POUR CHAQUE JOUR EN 1914 ET 1915.

1914

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Dèc.
1	58·59	58·55	58·20	58·13	58·38	58·18	57·60	57·38	58·24	58·40	58·87	59·00
2	58·57	58·50	58·24	58·14	58·42	58·21	57·60	57·38	58·28	58·39	58·85	58·99
3	58·54	58·55	58·20	58·13	58·44	58·23	57·53	57·36	58·30	58·35	58·85	58·97
4	58·56	58·60	58·18	58·13	58·47	58·27	57·48	57·32	58·35	58·31	58·85	58·93
5	58·59	58·58	58·20	58·15	58·50	58·29	57·42	57·30	58·41	58·30	58·87	58·97
6	58·59	58·59	58·21	58·14	58·54	58·23	57·40	57·30	58·46	58·31	58·86	59·00
7	58·57	58·59	58·23	58·13	58·57	58·22	57·39	57·29	58·51	58·32	58·82	58·00
8	58·58	58·62	58·09	58·13	58·59	58·22	57·43	57·25	58·54	58·47	58·87	58·96
9	58·58	58·59	58·24	58·13	58·63	58·24	57·46	57·25	57·59	58·64	59·15	58·97
10	58·57	58·58	58·25	58·13	58·63	58·34	57·50	57·24	57·62	58·82	59·13	59·00
11	58·58	58·59	58·28	58·15	58·61	58·34	57·50	57·21	58·65	58·90	59·10	59·00
12	58·56	58·57	58·28	58·10	58·60	58·33	57·50	57·20	57·62	58·93	59·07	59·00
13	58·54	58·59	58·23	58·12	58·60	58·36	57·53	57·20	57·53	58·95	59·05	59·00
14	58·57	58·59	58·28	58·10	58·66	58·39	57·59	57·20	57·45	59·00	59·12	59·00
15	58·50	58·58	58·23	58·10	58·73	58·31	57·61	57·20	57·39	59·05	59·17	59·00
16	58·51	58·58	58·28	58·10	58·77	58·26	57·60	57·20	58·32	59·05	59·13	59·00
17	58·54	58·59	58·25	58·11	58·80	58·16	57·58	57·23	58·28	58·88	58·95	59·05
18	58·57	58·58	58·21	58·17	58·77	58·11	57·57	57·03	58·29	58·98	58·87	59·01
19	58·52	58·58	58·18	58·18	58·77	58·17	57·57	57·01	58·29	58·93	59·10	58·95
20	58·53	58·57	58·20	58·20	58·80	58·19	57·58	57·01	58·31	58·98	59·00	59·17
21	58·60	58·54	58·18	58·17	58·66	58·20	57·57	56·97	58·31	58·93	58·95	59·10
22	58·59	58·45	58·18	58·16	58·50	58·20	57·54	56·94	58·32	58·92	59·05	59·10
23	58·57	58·42	58·18	58·16	58·54	58·15	57·52	56·91	58·34	58·83	59·03	59·10
24	58·60	58·39	58·18	58·17	58·59	57·90	57·50	56·87	58·35	59·00	59·00	59·00
25	58·59	58·30	58·18	58·19	58·59	57·66	57·50	56·86	58·37	58·80	59·00	59·10
26	58·57	58·26	58·17	58·26	58·57	57·55	57·46	57·25	58·38	58·83	59·00	59·10
27	58·53	58·27	58·14	58·36	58·45	57·58	57·42	57·86	58·40	58·92	59·00	59·10
28	58·54	58·23	58·14	58·37	58·28	57·60	57·39	58·27	58·40	58·98	59·00	59·11
29	58·55	.....	58·14	58·37	58·23	57·60	57·39	58·64	58·40	58·97	59·00	59·14
30	58·59	.....	58·13	58·36	58·20	57·60	57·38	58·23	58·40	58·99	59·00	59·10
31	58·60	.....	58·13	.....	58·13	.....	57·38	58·23	.....	59·01	.....	59·10

1915

1	59·10	59·08	59·00	58·90	58·25	57·50	56·85	55·70	58·32	58·70	58·68	58·56
2	59·06	59·10	59·05	58·90	58·25	57·50	56·85	55·70	58·38	58·87	58·62	58·56
3	59·05	59·07	59·03	58·90	58·27	57·50	56·85	55·70	58·45	59·00	58·59	58·56
4	59·01	59·10	59·00	58·97	58·30	57·48	56·81	55·70	58·50	59·00	58·63	58·56
5	59·00	59·12	59·00	59·02	58·30	57·45	56·87	55·68	58·50	59·00	58·68	.....
6	59·00	59·15	59·00	59·10	58·40	57·41	56·90	55·65	58·50	58·95	58·72	.....
7	59·03	59·13	59·00	59·00	58·45	57·40	56·95	55·65	58·48	59·90	58·75	.....
8	59·11	59·10	59·02	58·25	58·50	57·40	56·95	55·57	58·46	58·83	58·77	.....
9	59·09	59·15	59·08	58·25	58·50	57·40	56·98	55·97	58·48	58·76	58·78	58·56
10	59·10	59·12	59·03	58·30	58·46	57·45	56·98	56·20	58·50	58·73	58·78	58·54
11	59·11	59·10	59·00	58·22	58·40	57·50	56·99	56·40	58·52	58·69	58·75	58·54
12	59·11	59·10	59·00	58·25	58·45	57·55	56·99	56·35	58·55	58·65	58·61	58·57
13	59·13	59·10	59·00	58·25	58·50	57·55	57·00	56·25	58·55	58·62	58·60	58·58
14	59·05	59·10	59·00	58·25	58·48	57·60	57·00	56·10	58·45	58·65	58·58	58·58
15	59·10	59·10	58·92	58·20	58·45	57·60	57·03	56·00	58·33	58·65	58·57	58·56
16	59·10	59·12	58·95	58·20	58·41	57·60	56·93	55·87	58·20	58·63	58·58	58·61
17	59·10	59·15	58·95	58·20	58·37	57·80	56·90	56·10	58·25	58·60	58·58	58·63
18	59·10	59·15	58·95	58·20	57·50	57·90	56·86	56·20	58·28	58·57	58·56	58·63
19	59·10	59·15	58·95	58·20	56·25	57·60	56·90	56·30	58·31	58·52	58·56	58·63
20	59·10	59·12	58·95	58·25	55·90	57·61	56·90	56·50	58·35	58·48	58·56	58·62
21	59·05	59·11	58·95	58·30	56·50	57·65	56·90	57·72	58·35	58·45	58·56	58·61
22	59·02	59·11	58·95	58·32	56·90	57·55	56·94	58·28	58·40	58·49	58·55	58·61
23	59·02	59·10	58·95	58·35	57·57	57·65	56·95	58·47	58·10	58·55	58·54	58·61
24	59·00	59·12	58·95	58·37	57·52	57·55	56·60	58·55	58·12	58·63	58·55	58·63
25	59·06	59·12	59·95	58·39	57·50	57·55	56·26	58·58	58·15	58·71	58·35	58·55
26	59·10	59·12	58·95	58·35	57·60	57·68	55·90	58·60	58·19	58·77	58·56	58·65
27	59·15	59·12	58·95	58·28	57·60	57·80	55·78	58·55	58·27	58·78	58·56	58·66
28	59·10	59·00	58·95	58·25	57·50	57·96	55·75	58·50	58·35	58·77	58·56	58·61
29	59·10	.....	59·02	58·20	57·50	57·25	55·73	58·42	58·48	58·76	58·56	58·61
30	59·10	.....	59·05	58·25	57·50	56·85	55·70	58·34	58·58	58·75	58·56	58·63
31	59·09	.....	59·05	.....	57·50	.....	55·70	58·25	.....	58·75	.....	58·66

Rapport entre l'indication de la jauge et la donnée du Service des forces hydrauliques:—
Zéro de la jauge = 1,000.00 S.F.H.

PONT DE LA RIVIÈRE KÉWATIN.

HISTORIQUE.

La jauge au pont de la rivière Kéwatin fut établie le 28 juin 1912, par S. S. Scovil, lors de l'établissement d'une station de mesurage sur la rivière Winnipeg de côté nord de l'île Tunnel.

EMPLACEMENT.

La jauge est placée sur un pilier du côté d'amont, à l'extrémité sud du pont de la rivière Kéwatin, qui est situé un mille à l'ouest de la station de mesurage mentionnée plus haut.

DONNÉES EN MAIN.

Depuis l'installation de la jauge il s'en est fait des lectures quotidiennes, à l'exception de décembre 1912 et de janvier, février et, en partie, mars, 1913, alors que les lectures étaient hebdomadaires.

HAUTEUR MOYENNE À LA JAUGE, EN PIEDS, DU BRAS OCCIDENTAL DE LA RIVIÈRE WINNIPEG AU PONT DE LA RIVIÈRE KÉWATIN, POUR CHAQUE JOUR EN 1912 ET 1913.

1912

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·28	72·87	73·03	73·57	76·09	76·06
2	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·23	72·88	72·98	73·60	76·06	75·62
3	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·55	72·91	73·13	73·63	76·01	76·08
4	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·62	72·66	73·25	73·92	75·94	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·62	72·60	73·32	74·52	76·12	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·67	72·81	73·28	74·61	76·04	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·48	72·94	73·27	74·76	75·91	76·15
8	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·51	72·97	73·08	75·01	75·45	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·57	72·99	73·03	75·05	75·33	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·58	73·00	73·18	75·16	74·85	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·61	72·82	73·23	75·28	74·83	.....
12	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·67	72·75	73·24	75·36	75·28	.....
13	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·72	72·95	73·31	75·21	75·65	.....
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·45	73·01	73·40	75·18	75·83	76·12
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·47	73·07	73·28	75·37	75·88	.....
16	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·60	73·09	73·21	75·48	75·91	.....
17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·68	73·10	73·31	75·62	75·81	.....
18	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·72	72·95	73·34	75·88	75·82	.....
19	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·72	72·88	73·36	75·98	75·88	.....
20	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·76	73·48	73·37	75·84	75·90	.....
21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·50	73·78	73·40	75·83	75·97	76·10
22	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·46	73·12	73·28	76·02	76·04	.....
23	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·65	73·17	73·22	76·04	76·14	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·75	73·20	73·33	76·12	75·53	.....
25	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·82	73·02	73·39	76·07	75·51	.....
26	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·84	73·18	73·46	76·06	76·09	.....
27	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·70	73·08	73·52	75·93	76·15	.....
28	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·50	73·11	73·57	75·83	76·29	76·12
29	.....	.....	.....	.....	.....	72·77	72·74	72·16	73·47	76·00	76·25	.....
30	.....	.....	.....	.....	.....	72·47	72·85	73·21	73·47	76·04	76·24	.....
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	72·87	73·23	.....	76·12	.....	.....

1913

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	.....	76·08	.....	73·75	78·23	79·94	79·87	78·58	78·03	75·40	74·82	74·50
2	.....	.....	.....	73·80	78·29	79·93	79·78	78·61	78·02	75·30	74·57	74·71
3	.....	.....	.....	73·78	78·37	80·09	79·97	79·42	78·02	75·24	74·49	74·77
4	76·15	.....	.....	73·72	78·28	80·16	79·98	78·40	78·03	75·19	74·69	74·80
5	.....	.....	.....	73·72	78·24	80·22	79·94	78·50	78·01	74·95	74·75	74·82
6	.....	.....	.....	73·60	78·44	80·25	79·74	78·49	78·02	74·76	74·75	74·81
7	.....	.....	.....	73·68	78·56	80·22	79·64	78·53	77·92	74·96	74·79	74·55
8	.....	75·90	.....	73·70	78·56	80·09	79·45	78·59	77·88	74·99	74·82	74·53
9	.....	.....	.....	73·80	78·59	80·02	78·94	78·56	77·99	74·98	74·60	74·69
10	.....	.....	73·70	73·84	78·64	80·16	78·27	78·36	78·02	75·01	74·52	74·75
11	76·00	.....	74·00	73·82	78·45	80·22	78·14	78·36	78·05	74·98	74·70	74·79
12	.....	.....	74·05	73·80	78·42	80·29	78·01	78·46	78·02	74·76	74·77	74·80
13	.....	.....	74·08	73·69	78·80	80·28	77·73	78·48	78·02	74·63	74·80	74·80
14	.....	.....	74·10	73·65	79·14	80·19	77·54	78·45	77·94	74·83	74·82	74·52
15	.....	75·42	74·10	73·75	79·56	79·98	77·62	78·55	77·93	74·89	74·82	74·47
16	.....	.....	73·90	73·81	79·70	79·97	77·64	78·57	78·01	74·90	74·60	74·67
17	.....	.....	73·72	73·93	79·74	80·10	77·62	78·39	78·02	74·90	74·70	74·68
18	76·00	.....	73·98	74·05	79·69	80·13	77·61	78·25	78·07	74·92	74·73	74·70
19	.....	.....	74·02	74·11	79·72	80·15	77·57	78·26	78·14	74·69	74·79	74·70
20	.....	.....	74·10	73·95	79·79	80·15	77·32	78·29	78·03	74·82	74·82	74·69
21	.....	.....	74·12	73·94	79·84	80·11	77·29	78·32	77·74	74·53	74·82	74·47
22	.....	.....	74·12	75·08	79·93	80·02	77·39	78·30	77·55	74·74	74·82	74·46
23	.....	.....	73·90	75·84	80·26	79·86	77·47	78·27	77·14	74·79	74·59	74·67
24	.....	.....	73·73	76·65	79·90	79·98	77·96	78·16	76·77	74·80	74·49	74·70
25	76·90	.....	73·90	77·28	79·80	80·08	78·37	78·11	76·63	74·84	75·70	74·48
26	.....	.....	73·88	77·60	79·82	80·09	78·43	78·14	76·50	74·59	74·77	74·46
27	.....	.....	73·88	77·55	79·92	80·07	78·27	78·16	76·24	74·52	74·78	74·67
28	.....	.....	73·87	77·66	79·94	80·08	78·25	78·17	75·69	74·73	74·79	74·42
29	.....	.....	73·84	77·99	79·99	79·96	78·42	78·13	75·40	74·79	74·82	74·47
30	.....	.....	73·72	78·14	80·04	79·92	78·52	78·14	75·48	74·80	74·57	74·63
31	.....	.....	73·62	.....	80·08	.....	78·58	78·03	.....	74·81	.....	74·72

Rapport entre l'indication de la jauge et la donnée du Service des forces hydrauliques:—
Zéro de la jauge =959.86 S.F.H., 1er juillet—31 décembre.
Zéro de la jauge =959.86 S.F.H., 1er janvier—17 juillet.
Zéro de la jauge =959.88 S.F.H., 17 juillet—31 décembre.

HAUTEUR MOYENNE À LA JAUGE, EN PIEDS, DU BRAS OCCIDENTAL DE LA RIVIÈRE WINNIPEG, AU PONT DE LA RIVIÈRE KÉWATIN, POUR CHAQUE JOUR EN 1914 ET 1915.

1914.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	34·62	34·31	35·68	35·79	35·96	38·55	40·01	39·99	37·69	37·39	35·57	35·70
2	34·65	34·25	35·65	35·84	36·00	38·72	39·85	39·76	37·65	37·38	35·49	35·75
3	34·67	34·43	35·79	35·88	35·86	39·05	39·90	39·80	37·48	37·38	35·57	35·77
4	34·48	34·51	35·80	35·90	35·86	39·07	39·90	39·95	37·41	37·23	35·55	35·77
5	34·36	34·56	35·82	35·73	36·04	39·10	39·87	40·00	37·37	37·11	35·51	35·79
6	34·45	34·41	35·84	35·70	36·15	39·06	39·86	39·91	37·32	37·21	35·52	35·73
7	34·47	34·38	35·88	35·79	36·32	38·89	39·93	39·88	37·31	37·23	35·51	35·56
8	34·51	34·30	35·74	35·82	36·40	38·99	40·07	39·88	37·32	37·23	35·42	35·64
9	34·58	34·33	35·72	35·77	36·38	39·33	40·14	39·70	37·35	37·26	35·46	35·62
10	34·65	34·50	35·90	35·64	36·23	39·48	40·12	39·60	37·41	37·38	35·63	35·61
11	34·47	34·55	35·96	35·64	36·22	39·48	40·11	39·69	37·35	37·34	35·65	35·61
12	34·40	34·58	36·01	35·53	36·40	39·50	40·00	39·71	37·36	37·16	35·67	35·68
13	34·52	34·59	36·03	35·50	36·47	39·54	39·98	39·71	37·25	37·18	35·71	35 53
14	34·62	34·60	36·03	35·64	36·50	39·39	40·14	39·68	37·24	37·22	35·73	35·51
15	34·63	34·43	35·82	35·77	36·52	39·35	40·19	39·67	37·37	36·63	35·59	35·63
16	34·64	34·34	35·76	35·73	36·45	39·50	40·23	39·53	37·42	36·40	35·53	35·64
17	34·58	34·49	35·92	35·58	36·21	39·52	40·28	39·43	37·42	36·24	35·68	35·65
18	34·35	34·53	35·98	35·61	36·31	39·55	40·30	39·55	37·42	36·02	35·70	35·60
19	34·24	34·58	35·98	35·55	36·47	39·68	40·13	39·60	37·49	35·89	35·67	35·61
20	34·42	34·59	36·00	35·61	36·57	39·83	40·07	39·62	37·45	36·03	35·69	35·49
21	34·48	34·69	36·00	35·83	36·79	39·73	40·19	39·66	37·38	36·05	35·69	35·47
22	34·41	34·69	35·79	35·91	37·25	39·59	40·22	39·67	37·43	36·06	36·56	35·60
23	34·35	34·81	35·72	35·83	37·33	39·79	40·24	39·44	37·47	36·01	35·49	35·60
24	34·34	35·31	35·86	35·74	37·20	39·90	40·24	39·34	37·45	35·92	35·62	35·61
25	34·19	35·44	35·92	35·72	37·30	40·02	40·13	39·43	37·48	35·73	35·68	35·55
26	34·21	35·58	35·95	35·64	37·53	40·15	39·92	39·12	37·48	35·52	35·70	35·51
27	34·45	35·73	35·95	35·65	37·87	40·13	39·88	38·64	37·23	35·69	35·71	35·42
28	34·50	35·85	35·92	35·80	38·25	40·02	40·06	38·24	37·10	35·72	35·70	35·45
29	34·53	.....	35·78	35·87	38·48	39·98	40·10	38·09	37·28	35·76	35·50	35·56
30	34·54	.....	35·67	35·95	38·66	40·05	40·12	37·89	37·31	35·86	35·51	35·63
31	34·55	.....	35·77	.....	38·66	.....	40·12	37·77	.....	35·86	.....	35·65

1915

1	35·48	35·61	35·56	35·41	38·47	39·71	40·92	41·53	37·00	36·30	35·65	35·67
2	35·48	35·78	35·74	35·34	38·42	39·72	40·98	41·47	37·09	36·16	35·63	35·66
3	35·52	35·82	35·75	35·35	38·20	39·69	41·09	41·56	37·10	35·83	35·64	35·67
4	35·49	35·82	35·76	35·24	38·38	39·67	41·09	41·53	37·05	35·62	35·66	35·65
5	35·61	35·84	35·77	35·17	38·41	39·65	41·17	41·51	36·94	35·84	35·66	35·39
6	35·66	35·84	35·77	35·20	38·44	39·55	41·20	41·49	36·78	35·91	35·65	35·28
7	35·71	35·65	35·61	35·29	38·53	39·55	41·29	41·47	36·93	35·87	35·63	35·51
8	35·75	35·60	35·51	35·96	38·50	39·62	41·40	41·38	36·97	35·85	35·64	35·51
9	35·76	35·81	35·72	36·91	38·36	39·69	41·45	41·30	36·96	35·84	35·69	35·49
10	35·62	35·82	35·76	37·32	38·28	39·75	41·48	41·14	36·97	35·62	35·72	35·55
11	35·53	35·85	35·60	37·38	38·43	39·75	41·40	41·04	36·94	35·55	35·71	35·60
12	35·70	35·85	35·53	37·50	38·53	39·73	41·36	40·99	36·78	35·69	35·70	35·57
13	35·75	35·85	35·50	37·74	38·58	39·59	41·44	40·97	36·70	35·73	35·67	35·60
14	35·79	35·65	35·34	37·86	38·62	39·61	41·41	40·98	36·84	35·74	35·65	35·67
15	35·79	35·62	35·30	37·95	38·61	39·69	41·40	40·89	36·92	35·74	35·69	35·69
16	35·80	35·83	35·35	38·03	38·41	39·72	41·39	40·79	36·95	35·73	35·71	35·73
17	35·62	35·84	35·33	38·09	38·40	39·74	41·37	40·83	36·95	35·52	35·72	35·77
18	35·56	35·85	35·33	37·96	39·03	39·77	41·28	40·79	36·93	35·51	35·73	35·77
19	35·76	35·88	35·34	37·94	39·70	39·77	41·26	40·74	36·75	35·61	35·73	35·70
20	35·81	35·84	35·35	38·15	40·28	39·70	41·38	40·55	36·66	35·61	35·72	35·66
21	35·84	35·67	35·22	38·18	40·54	39·76	41·33	39·91	36·77	35·62	35·69	35·73
22	35·83	35·60	35·18	38·24	40·35	39·90	41·31	39·07	36·86	35·64	35·69	35·74
23	35·83	35·80	35·26	38·33	39·94	39·99	41·29	38·66	36·88	35·66	35·69	35·74
24	35·66	35·83	35·31	38·44	39·80	40·01	41·27	38·35	36·85	35·65	35·67	35·69
25	35·62	35·85	35·35	38·28	39·82	40·05	41·37	38·02	36·89	35·69	35·67	35·42
26	35·82	35·86	35·38	38·24	39·82	40·02	41·45	37·58	36·71	35·69	35·67	35·15
27	35·84	35·86	35·38	38·42	39·84	39·99	41·57	37·41	36·63	35·69	35·65	35·45
28	35·86	35·64	35·24	38·46	39·82	40·09	41·65	37·24	36·84	35·70	35·62	35·59
29	35·87	.....	35·29	38·48	39·81	40·35	41·69	37·07	36·88	35·71	35·63	35·64
30	35·86	.....	35·50	38·49	39·67	40·67	41·68	37·08	36·73	35·71	35·65	35·72
31	35·67	.....	35·53	.....	39·65	.....	41·65	36·98	.....	35·67	.....	35·74

Rapport entre l'indication de la jauge et la donnée du Service des forces hydrauliques:—
Zéro de la jauge = 1,000.00 S.F.H., 1er jan.—31 déc., 1914, 1915.

USINE D'ÉNERGIE DE KENORA, BRAS ORIENTAL DE LA RIVIÈRE WINNIPEG; JAUGES DU BIEZ D'AMONT ET DU BIEZ D'AVAL.

HISTORIQUE.

La jauge actuelle dans le biez d'aval du l'usine d'énergie de Kenora fut installée par les employées de l'usine dans l'automne de 1910.

La jauge dans le biez d'amont fut posée au mois d'août 1907, bien que l'emplacement en ait changé quelque peu depuis cette date.

Le 24 juin 1912 ces deux jauges ont été mises en concordance avec la donnée du Service des relevés des forces hydrauliques, et la membres de ce Service ont consigné les indications de la jauge depuis le 1er mai 1913.

EMPLACEMENT.

La jauge dans le biez d'aval de l'usine d'énergie de Kenora est située à environ cinquante pieds en aval de l'extrémité est de l'atelier du générateur.

La jauge dans le biez d'amont est à l'extrémité est de l'abée quelque trente pieds en amont du rocher aux vannes d'alimentation de l'usine.

DONNÉES UTILISABLES.

Nous avons la série complète des indications de ces deux jauges depuis le 1er mai 1913.

HAUTEUR MOYENNE À LA JAUGE, EN PIEDS, ET DÉBIT MOYEN, EN PIEDS PAR SECONDE, DU BRAS ORIENTAL DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À L'USINE D'ÉNERGIE DE KENORA, POUR CHAQUE JOUR, DURANT LES MOIS DE MAI, JUIN, JUILLET ET AOÛT, 1913.

	MAI				JUILLET			
Jour.	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s.	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s.
1	98·27	76·35	21·92	1,230	98·35	77·86	20·49	713
2	98·28	76·39	21·89	1,217	98·15	77·66	20·49	930
3	98·31	76·41	21·90	1,219	98·20	78·01	20·19	1,369
4	98·54	76·18	22·36	679	97·90	77·98	19·92	1,353
5	98·41	76·16	22·25	898	97·80	77·81	19·99	820
6	98·36	76·54	21·82	1,170	98·02	77·66	20·36	701
7	98·40	76·69	21·71	1,206	98·07	77·50	20·57	738
8	98·20	76·69	21·51	1,192	98·03	77·61	20·42	1,211
9	98·33	76·72	21·61	1,202	97·68	77·30	20·38	1,296
10	98·42	76·78	21·64	1,197	98·07	77·18	20·89	1,267
11	98·61	76·52	22·09	725	98·23	76·49	21·74	1,233
12	98·39	76·41	21·98	945	98·13	76·33	21·80	1,233
13	98·21	76·81	21·40	1,257	98·17	75·92	22·25	726
14	98·37	77·17	21·20	1,267	98·14	75·87	22·27	1,009
15	98·33	77·52	20·81	1,280	98·29	76·00	22·29	1,207
16	98·40	77·70	20·70	1,287	98·25	76·01	22·24	1,216
17	98·30	77·82	20·48	1,301	98·23	75·98	22·25	1,216
18	98·31	77·68	20·63	763	98·25	76·00	22·25	1,238
19	98·36	77·60	20·76	708	98·18	75·98	22·20	925
20	98·34	77·60	20·74	744	98·28	74·40	23·88	602
21	98·16	77·81	20·35	1,110	98·43	75·30	23·13	653
22	98·34	77·90	20·44	1,290	98·38	75·29	23·09	657
23	98·41	77·95	20·46	1,304	98·21	75·37	22·84	658
24	98·15	77·81	20·34	783	98·29	76·05	22·24	861
25	98·90	77·68	21·22	685	98·46	76·39	22·07	846
26	98·46	77·71	20·75	718	98·33	76·53	21·80	890
27	98·46	77·77	20·69	735	98·23	76·20	22·03	643
28	98·28	77·89	20·39	1,045	98·38	76·40	21·98	848
29	98·28	77·91	20·37	1,278	98·31	76·60	21·71	927
30	98·22	77·97	20·25	1,330	98·34	76·69	21·65	909
31	98·35	78·00	20·35	1,274	98·30	76·70	21·60	821

	JUIN				AOÛT			
1	98·24	77·86	20·38	771	98·32	76·70	21·62	845
2	98·36	77·78	20·58	879	98·30	76·60	21·70	874
3	98·16	78·08	20·08	1,314	98·18	76·37	21·81	665
4	98·42	78·20	20·22	1,300	98·20	76·50	21·70	860
5	98·31	78·20	20·11	1,314	98·04	76·40	21·64	711
6	97·92	78·26	19·66	1,352	98·15	76·37	21·78	697
7	98·23	78·21	20·02	1,326	98·37	76·36	22·01	689
8	98·37	78·05	20·32	767	98·29	76·50	21·79	682
9	98·48	77·87	20·61	907	98·14	76·49	21·65	715
10	98·52	78·20	20·32	1,291	98·11	76·23	21·88	681
11	98·49	78·26	20·23	1,297	98·31	76·20	22·11	714
12	98·58	78·15	20·23	834	98·15	76·38	21·77	700
13	98·31	78·10	20·21	742	98·21	76·32	21·89	690
14	98·37	78·02	20·35	728	98·12	76·37	21·75	697
15	98·33	77·93	20·40	699	98·03	76·49	21·54	709
16	98·28	77·80	20·48	734	98·07	76·48	21·59	713
17	98·12	77·99	20·13	1,115	98·02	76·33	21·69	697
18	98·22	78·10	20·12	1,319	98·01	76·18	21·83	697
19	98·16	78·18	19·98	1,325	98·17	76·20	21·97	702
20	98·11	78·12	19·99	1,331	98·10	76·21	21·89	694
21	98·08	78·14	19.94	1,331	98·09	76·21	21·88	687
22	98·17	77·92	20·25	785	98·02	76·29	21·73	706
23	98·32	77·87	20·45	1,104	98·07	76·20	21·87	697
24	98·24	77·98	20·26	1,227	98·09	76·05	22·04	677
25	98·18	78·10	20·08	1,316	98·14	76·09	22·05	688
26	97·96	78·11	19·85	1,342	97·94	76·10	21·84	694
27	97·81	78·07	19·74	1,400	98·06	76·03	22·03	705
28	98·07	78·11	19·96	1,348	97·90	76·11	21·79	695
29	98·08	77·92	20·16	782	97·90	76·08	21·82	701
30	98·30	77·91	20·39	737	98·01	76·06	21·95	699
31	.....	.....	.....	.....	97·90	75·95	21·95	666

Rapport entre l'indication de la jauge et la donnée du Service des forces hydrauliques:—
Zéro des jauges d'amont et d'aval = 961, 365 S.F.H.

HAUTEUR MOYENNE À LA JAUGE, EN PIEDS, POUR CHAQUE JOUR, ET DÉBIT MOYEN POUR CHAQUE JOUR, EN PIEDS PAR SECONDE, DU BRAS EST DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À L'USINE DE FORCE MOTRICE DE KENORA, POUR LES MOIS DE SEPTEMBRE, OCTOBRE, NOVEMBRE ET DÉCEMBRE 1913.

	SEPTEMBRE				NOVEMBRE			
Jour.	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s.	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s.
1	98·04	75·89	22·15	672	58·87	36·32	22·55	1,345
2	97·83	75·95	21·88	689	58·64	35·54	23·10	715
3	97·77	75·94	21·83	699	58·73	35·90	22·83	1,130
4	97·98	75·98	22·00	704	58·85	36·32	22·53	1,315
5	97·98	75·95	22·03	702	58·95	36·32	22·63	1,310
6	97·80	75·98	21·82	695	58·74	36·32	22·42	1,330
7	97·71	75·88	21·83	661	58·53	36·44	22·09	1,370
8	97·72	75·80	21·92	692	58·58	36·42	22·16	1,375
9	98·06	75·88	22·18	697	58·71	35·46	23·25	735
10	97·87	76·03	21·84	703	58·66	35·82	22·84	1,135
11	97·77	76·05	21·72	717	58·92	36·31	22·61	1,355
12	97·63	76·03	21·60	727	58·71	36·31	22·40	1,335
13	97·62	76·00	21·62	728	58·80	36·33	22·47	1,370
14	97·83	75·90	21·93	674	58·72	36·40	22·32	1,350
15	97·68	75·82	21·86	698	58·80	36·33	22·47	1,370
16	97·56	75·95	21·61	727	59·02	35·49	23·53	695
17	97·61	75·99	21·62	733	58·71	36·42	22·29	1,390
18	97·74	75·98	21·76	720	58·82	36.32	22.50	1,350
19	97·81	76·12	21·69	813	58·82	36·38	22·44	1,385
20	97·00	76·29	20·71	1,210	58·62	36·38	22·24	1,370
21	96·94	75·85	21·09	786	58·82	35·74	23·08	1,055
22	97·30	75·98	21·32	1,159	58·88	35·64	23·24	1,330
23	97·39	75·77	21·62	1,339	58·97	35·40	23·57	720
24	97·29	75·50	21·79	1,348	58·75	36·34	22·41	1,225
25	97·30	75·40	21·90	1,325	58·70	36·34	22·36	1,360
26	97·38	75·30	22·08	1,320	58·73	36·42	22·31	1,390
27	97·42	75·20	22·22	1,313	58·79	36·41	22·38	1,395
28	58·91	35·65	23·26	709	58·71	36·38	22·33	1,375
29	58·53	36·32	22·21	1,120	58·79	36·44	22·35	1,400
30	58·70	36·38	22·32	1,241	58·80	35·45	23·35	740

	OCTOBRE				DÉCEMBRE			
1	58·59	36·35	22·24	1,305	58·75	36·34	22·41	1,235
2	58·62	36·38	22·24	1,310	58·73	36·43	22·30	1,380
3	58·68	36·34	22·34	1,300	58·78	36·45	22·33	1,405
4	58·52	36·33	22·19	1,335	58·80	36·40	22·40	1,390
5	58·27	35·40	22·87	735	58·74	36·38	22·36	1,375
6	58·57	35·76	22·81	1,065	58·75	36·43	22·32	1,415
7	58·91	36·31	22·60	1,305	58·51	35·54	22·97	825
8	58·52	36·32	22·20	1,350	58·80	36·45	22·35	1,275
9	58·58	36·33	22·25	1,335	58·76	36·32	22·44	1,390
10	58·85	36·33	22·52	1,240	58·72	36·47	22·25	1,410
11	58·83	36·36	22·47	1,310	58·72	36·40	22·32	1,405
12	58·74	35·31	23·43	690	58·71	36·38	22·33	1,405
13	58·88	36·30	22·58	1,145	58·71	36·40	22·31	1,270
14	58·81	36·31	22·50	1,340	58·82	35·52	23·30	710
15	58·71	36·36	22·35	1,350	58·77	35·90	22·87	835
16	58·71	36·38	22·33	1,350	58·84	35·51	23·33	805
17	58·92	36·35	22·57	1,290	58·78	35·94	22·84	1,130
18	58·73	36·42	22·31	1,355	58·72	36·42	22·30	1,355
19	58·64	35·40	23·24	720	58·73	35·93	22·80	945
20	58·54	35·88	22·66	1,160	58·75	35·90	22·85	1,015
21	58·71	36·38	22·33	1,395	58·78	35·68	23·10	930
22	58·92	36·33	22·59	1,345	58·70	35·94	22·76	990
23	58·74	36·40	22·34	1,375	58·70	36·42	22·28	1,330
24	58·72	36·36	22·36	1,345	58·70	36·54	22·16	1,480
25	58·72	36·46	22·26	1,370	58·71	35·76	22·95	1,070
26	58·73	35·36	23·37	765	58·70	36·43	22·27	1,350
27	58·76	35·92	22·84	1,150	58·68	36·42	22·26	1,455
28	58·30	36·45	21·85	1,415	58·73	35·71	23·02	1,000
29	58·67	36·43	22·24	1,375	58·72	35·94	22·78	1,290
30	58·78	36·42	22·36	1,380	58·71	36·47	22·24	1,440
31	58·82	36·34	22·48	1,355	58·67	36·53	22·14	1,495

Relation entre les indications de la jauge et la donnée:—

Zéro des jauges d'amont et d'aval =961·365 donnée S.F.H. du 27 septembre et 1,000·00 donnée S.F.H. du 28 septembre et octobre.

HAUTEUR MOYENNE À LA JAUGE, EN PIEDS, ET DÉBIT MOYEN, EN PIEDS PAR SECONDE, POUR CHAQUE JOUR, DU BRAS EST DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À L'USINE DE FORCE MOTRICE DE KENORA, POUR JANVIER, FÉVRIER, MARS ET AVRIL 1914.

	JANVIER				MARS			
Jour.	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s.	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s.
1	58·64	36·49	22·15	1,430	58·76	35·80	22·96	940
2	58·66	36·46	22·20	1,420	58·76	36·40	22·37	1,205
3	58·64	36·42	22·22	1,395	58·78	36·50	22·28	1,145
4	58·60	35·60	23·00	935	58·75	36·50	22·25	1,115
5	58·72	35·98	22·74	920	58·60	36·52	22·08	1,130
6	58·70	35·81	22·89	880	58·62	36·50	22·12	1,100
7	58·73	35·68	23·05	840	58·63	36·52	22·11	1,140
8	58·68	36·32	22·36	1,225	58·66	35·84	22·82	810
9	58·68	36·41	22·27	1,395	58·62	36·52	22·10	1,230
10	58·70	36·43	22·27	1,380	58·58	36·52	22·06	1,255
11	58·72	35·85	22·87	1,080	58·63	36·57	22·06	1,260
12	58·70	36·43	22·27	1,330	58·59	36·52	22·07	1,230
13	58·68	36·48	22·20	1,515	58·63	36·51	22·12	1,180
14	58·68	36·41	22·27	1,385	58·64	36·47	22·17	1,135
15	58·68	36·30	22·38	1,315	58·70	35·74	22·96	700
16	58·68	35·91	22·77	1,045	58·62	36·07	22·55	830
17	58·71	35·81	22·90	910	58·55	36·51	22·04	1,180
18	58·73	35·52	23·21	810	58·56	36·38	22·18	1,130
19	58·72	35·71	23·01	795	58·58	36·10	22·48	890
20	58·67	35·80	22·87	895	58·53	36·48	22·05	1,125
21	58·73	35·87	22·86	945	58·53	36·50	22·03	1,135
22	58·68	35·83	22·85	970	58·61	35·84	22·77	800
23	58·67	35·79	22·88	945	58·55	36·46	22·00	1,085
24	58·60	35·50	23·10	1,005	58·54	36·50	22·04	1,075
25	58·73	35·62	23·11	925	58·47	36·54	21·93	980
26	58·70	35·90	22·80	965	58·57	36·03	22·54	880
27	58·72	35·79	22·93	965	58·56	35·98	22·58	865
28	58·69	35·90	22·79	965	58·60	35·97	22·63	815
29	58·76	35·93	22·83	995	58·60	35·73	22·87	710
30	58·76	35·90	22·86	1,025	58·59	35·84	22·75	720
31	58·80	35·88	22·92	1,025	58·60	35·70	22·90	710
	FÉVRIER				AVRIL			
1	58·78	35·83	22·95	945	58·61	35·72	22·89	710
2	58·74	35·76	22·98	885	58·61	35·72	22·89	740
3	58·74	35·78	22·96	960	58·64	35·83	22·81	775
4	58·77	35·94	22·83	985	58·62	35·86	22·76	805
5	58·74	35·92	22·82	1,030	58·62	35·72	22·90	735
6	58·75	35·93	22·82	1,005	58·63	35·72	22·91	790
7	58·75	35·93	22·82	1,060	58·53	35·88	22.65	855
8	58·80	35·72	23·08	955	58·57	35·87	22·70	830
9	58·76	35·93	22·83	1,045	58·61	35·83	22·78	765
10	58·74	35·90	22·84	1,075	58·61	35·58	23·03	700
11	58·76	35·92	22·84	1,100	58·62	35·78	22·84	770
12	58·74	35·94	22·80	1,085	58·51	35·67	22·84	735
13	58·76	35·87	22·89	1,070	58·56	35·70	22·86	750
14	58·76	35·92	22·84	1,045	58·55	35·71	22·84	725
15	58·73	35·67	23·06	960	58·52	36·20	22·32	890
16	58·75	35·88	22·87	995	58·53	36·42	22·11	920
17	58·74	35·81	22·93	1,000	58·50	36·35	22·15	935
18	58·76	35·81	22·95	955	58·50	36·29	22·21	970
19	58·76	35·85	22·91	1,010	58·64	35·60	23·04	685
20	58·76	35·91	22·85	1,035	58·64	36.37	22·27	935
21	58·77	35·87	22·90	1,015	58·67	36·37	22·30	855
22	58·75	35·82	22·93	1,000	58·71	35·76	22·95	685
23	58·75	35·90	22·85	1,050	58·71	35·72	22·99	690
24	58·80	35·86	22·94	995	58·74	35·70	23·04	685
25	58·74	35·89	22·85	935	58·78	35·66	23·12	685
26	58·75	35·84	22·91	890	58·82	35·51	23·31	640
27	58·78	35·95	22·83	880	58·78	35·71	23·07	685
28	58·78	36·45	22·33	1,180	58·71	35·78	22·93	710
29	.....	.....	.....	.....	58·80	35·84	22·96	690
30	.....	.....	.....	.....	58·84	35·74	23·10	680

Relation entre les indications de la jauge et la donnée:—
Zéro des jauges d'amont et d'aval = 1,000·00 donnée S.F.H.

HAUTEUR MOYENNE À LA JAUGE, EN PIEDS, ET DÉBIT MOYEN, EN PIEDS PAR SECONDE, POUR CHAQUE JOUR, DU BRAS EST DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À L'USINE DE FORCE MOTRICE DE KENORA, POUR MAI, JUIN, JUILLET ET AOÛT 1914.

	MAI				JUILLET			
Jour.	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s.	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s.
1	58·88	35·75	23·13	670	59·75	39·41	20·34	705
2	58·92	35·66	23·26	660	59·95	39·27	20·68	710
3	58·92	35·64	23·28	650	59·90	39·31	20·59	720
4	58·93	35·57	23·36	645	59·81	39·33	20·48	765
5	58·96	35·74	23·22	670	59·84	39·36	20·48	800
6	59·02	36·50	23·52	840	59·98	39·28	20·70	760
7	59·03	36·52	23·51	845	59·59	39·36	20·23	760
8	59·12	36·54	23·58	805	59·83	39·50	20·33	940
9	59·15	36·64	23·51	850	59·84	39·50	20·34	725
10	59·05	35·92	23·13	645	59·68	39·58	20·10	965
11	59·10	36·53	22·57	915	59·72	39·62	20·10	805
12	59·17	36·60	22·57	960	59·87	39·43	20·44	675
13	59·16	36·69	22·47	955	59·73	39·30	20·43	715
14	59·14	36·68	22·46	940	59·85	39·43	20·42	720
15	59·27	36·22	23·05	690	59·98	39·50	20·48	725
16	59·24	36·71	22·53	915	60·07	39·60	20·47	735
17	59·40	35·87	23·53	630	59·61	39·57	20·04	760
18	59·37	36·04	23·33	655	59·88	39·73	20·15	1,005
19	59·30	36·57	22·73	870	59·87	39·50	20·37	675
20	59·34	36·72	22·62	865	59·87	39·58	20·29	900
21	59·33	36·73	22·60	890	59·91	39·50	20·41	740
22	59·36	37·08	22·28	895	59·77	39·53	20·24	750
23	59·40	37·23	22·17	915	59·86	39·56	20·30	740
24	59·54	36·66	22·88	625	59·82	39·54	20·28	740
25	59·58	36·72	22·86	645	59·85	39·54	20·31	725
26	59·52	37·31	22·21	895	59·87	39·33	20·54	675
27	59·54	37·45	22·09	890	59·72	39·32	20·40	730
28	59·57	37·73	21·84	860	59·85	39·54	20·31	740
29	59·54	38·06	21·48	870	59·88	39·45	20·43	750
30	59·65	38·23	21·42	895	59·75	39·50	20·25	770
31	59·66	38·02	21·64	650	59·63	39·47	20·16	755

	JUIN				AOÛT			
1	59·67	38·10	21·57	860	59·71	39·46	20·25	755
2	59·72	38·34	21·38	910	59·58	39·17	20·41	690
3	59·68	38·68	21·00	915	59·78	39·17	20·61	750
4	59·56	38·68	20·88	880	59·58	39·31	20·27	955
5	59·74	38·71	21·03	935	59·54	39·54	20·00	975
6	59·71	38·71	21·00	900	59·31	39·50	19·81	990
7	59·73	38·33	21·40	630	59·46	39·27	20·19	750
8	59·71	38·54	21·17	870	59·50	39·28	20·22	750
9	59·87	38·91	20·96	880	59·46	39·11	20·35	685
10	59·98	39·10	20·88	885	59·10	38·95	20·15	745
11	59·88	39·10	20·78	915	59·30	39·07	20·23	755
12	59·94	39·10	20·84	880	59·34	39·10	20·24	755
13	59·94	39·12	20·82	965	59·23	39·10	20·13	760
14	60·02	38·88	21·14	635	59·13	39·07	20·06	755
15	59·91	38·90	21·01	870	59·13	39·06	20·07	755
16	60·02	39·07	20·95	860	59·12	38·92	20·20	705
17	60·09	39·12	20·97	860	59·12	38·92	20·20	765
18	59·74	39·14	20·60	885	59·11	38·93	20·18	785
19	59·94	39·23	20·71	885	59·06	39·12	19·94	990
20	60·16	39·32	20·84	865	59·07	39·20	19·87	1,245
21	59·88	39·08	20·80	660	59·02	39·24	19·78	1,255
22	60·03	39·13	20·90	925	59·07	39·20	19·87	1,010
23	60·10	39·30	20·80	1,045	58·72	38·90	19·82	720
24	59·90	39·48	20·42	1,000	58·92	38·90	20·02	1,260
25	59·73	39·64	20·09	1,000	58·82	39·07	19·75	1,340
26	59·78	39·70	20·08	1,015	58·88	38·89	19·99	1,090
27	59·63	39·68	19·95	995	58·98	38·52	20·46	1,240
28	59·84	39·45	20·39	675	59·07	38·13	20·94	1,220
29	59·87	39·30	20·57	720	59·14	37·77	21·37	725
30	59·87	39·44	20·43	735	59·02	37·49	21·53	675
					59·07	37·48	21·59	725

Relation entre l'indication de la jauge et la donnée:—
Zéro des jauges d'amont et d'aval = 1,000·00 donnée S.F.H.

HAUTEUR MOYENNE À LA JAUGE, EN PIEDS, ET DÉBIT MOYEN, EN PIEDS PAR SECONDE, POUR CHAQUE JOUR, DU BRAS EST DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À L'USINE DE FORCE MOTRICE DE KENORA, POUR SEPTEMBRE, OCTOBRE, NOVEMBRE ET DÉCEMBRE 1914.

	SEPTEMBRE				NOVEMBRE			
Jour.	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s.	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s.
1	58·98	37·58	21·40	990	59·26	35·52	23·74	651
2	58·94	37·28	21·66	710	59·50	35·78	23·72	867
3	58·68	37·12	21·56	710	59·44	36·30	23·14	927
4	58·98	36·98	22·00	700	59·30	36·29	23·01	940
5	58·88	37·30	21·58	990	59·28	36·28	23·00	934
6	58·80	36·82	21·98	665	59·41	36·31	22·10	945
7	58·85	37·28	21·57	940	59·12	36·39	22·73	958
8	58·88	37·28	21·60	1,180	59·48	35·57	23·91	702
9	59·03	37·29	21·74	980	59·45	35·87	23·58	744
10	59·01	37·30	21·71	1,090	59·37	36·31	23·06	983
11	59·00	36·93	22·07	720	59·27	36·34	22·93	957
12	59·10	37·27	21·83	890	59·32	36·36	22·96	970
13	59·26	36·80	22·46	650	59·32	36·37	22·95	955
14	58·94	37·16	21·78	1,180	59·25	36·34	22·91	963
15	59·11	37·28	21·83	990	59·50	35·71	23·79	747
16	59·13	37·30	21·83	1,150	59·32	35·89	23·43	938
17	59·03	37·30	21·73	940	59·31	36·34	22·97	1,015
18	59·18	37·32	21·86	1,160	59·28	36·39	22·89	1,044
19	59·25	37·32	21·93	860	59·31	36·37	22·94	1,035
20	59·20	36·90	22·30	635	59·36	36·39	22·97	1,034
21	59·18	37·15	22·03	900	59·30	36·37	22 93	984
22	58·92	37·37	21·55	1,115	59·41	35·70	23·71	745
23	59·14	37·34	21·80	875	59·47	35·88	23·59	944
24	58·90	37·34	21·56	1,100	59·42	36·26	23·16	964
25	59·12	37·35	21·77	890	59·41	36·21	23·20	1,102
26	59·14	37·32	21·82	810	59·36	36·31	23·05	948
27	59·14	36·77	21·37	655	59·34	36·35	22·99	995
28	59·10	37·10	22·00	885	59·38	36·31	23·07	956
29	59·02	37·25	21·77	895	59·47	35·36	24·11	672
30	59·13	37·26	21·87	905	59·41	35·77	23·64	909

	OCTOBRE				DÉCEMBRE			
1	59·18	37·24	21·94	870	59·38	36·33	23·05	959
2	59·25	37·25	22·00	870	59·44	36·39	23·05	999
3	59·14	37·27	21·87	910	59·42	36·34	23·08	1,003
4	59·14	36·72	22·42	630	59·42	36·36	23·06	972
5	59·02	37·02	22·00	1,090	59·44	36·34	23·10	974
6	59·08	37·15	21·93	1,295	59·48	35·68	23·80	706
7	58·98	37·13	21·83	1,295	59·42	35·77	23·65	893
8	59·02	37·17	21·85	1,315	59·34	36·32	23·02	1,007
9	59·08	37·14	21·94	1,305	59·37	36·30	23·07	1,013
10	58·92	37·24	21·68	1,360	59·41	36·30	23·11	1,122
11	59·24	36·89	22·35	695	59·42	36·33	23·09	1,026
12	59·02	36·74	22·28	645	59·40	36·35	23·05	1,010
13	59·19	36·81	22·38	1,000	59·48	35·67	23·81	779
14	59·36	37·29	22·07	1,330	59·42	36·39	23·03	1,098
15	59·28	36·86	22·42	1,260	59·45	36·42	23·03	1,116
16	59·34	36·67	22·67	1,265	59·46	36·43	23·03	1,232
17	59·16	36·64	22·52	1,280	59·47	36·42	23·05	1,086
18	59·49	35·82	23·67	680	59·44	36·43	23·01	1,062
19	59·34	35·90	23·44	960	59·43	36·40	23·03	1,068
20	59·32	36·48	22·84	1,256	59·49	35·70	23·79	817
21	59·02	36·02	23·24	1,030	59·43	36·31	23·12	1,216
22	59·30	36·50	22·80	1,255	59·44	36·46	22·98	1,124
23	59·08	35·90	23·18	725	59·43	36·40	23·03	1,234
24	59·36	35·74	23·62	650	59·43	36·43	23·00	1,147
25	59·32	35·66	23·66	615	59·48	35·85	23·63	881
26	59·03	35·69	23·34	680	59·46	35·89	23·57	921
27	59·48	35·76	23·72	710	59·52	35·71	23·81	814
28	59·23	35·76	23·47	690	59·41	36·40	23·01	1,121
29	59·32	36·30	23·02	1,020	59·43	36·37	23·06	1,198
30	59·37	36·34	23·03	1,035	59·44	36·42	23·02	1,224
31	59·42	36·37	23·05	870	59·44	36·37	23·07	1,093

Relation entre l'indication de la jauge et la donnée:—
Zéro des jauges d'amont et d'aval = 1,000·00 donnée S.F.H.

HAUTEUR MOYENNE À LA JAUGE, EN PIEDS, ET DÉBIT MOYEN, EN PIEDS PAR SECONDE POUR CHAQUE JOUR, DU BRAS EST DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À L'USINE DE FORCE MOTRICE DE KENORA, POUR JANVIER, FÉVRIER, MARS ET AVRIL 1915.

	JANVIER				MARS			
Jour.	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s.
1	59·44	35·79	23·65	836	59·46	35·75	23·71	897
2	59·44	35·95	23·49	869	59·40	36·34	23·06	1,040
3	59·49	35·69	23·80	824	59·38	36·35	23·03	1,020
4	59·48	35·98	23·50	837	59·39	36·34	23·05	980
5	59·48	35·89	23·59	829	59·36	36·35	23·01	1,109
6	50·40	36·32	23·08	1,034	59·37	36·33	23·04	1,000
7	59·41	36·33	23·08	1,076	59·39	35·61	23·78	672
8	59·43	36·32	23·11	1,051	59·40	36·27	23·13	1,107
9	59·42	36·34	23·08	1,020	59·37	36·35	23·02	1,109
10	59·47	35·72	23·75	773	59·37	36·35	23·02	1,092
11	59·46	36·28	23·18	1,032	59·37	36·29	23·08	925
12	59·46	36·33	23·13	1,014	59·37	36·31	23·06	919
13	59·47	36·34	23·13	1,155	59·36	36·28	23·08	880
14	59·45	36·39	23·06	1,061	59·40	35·37	24·03	664
15	59·41	36·40	23·01	1,072	59·39	35·39	24·00	658
16	59·40	36·39	23·01	1,030	59·41	35·34	24·07	652
17	59·48	35·75	23·73	793	59·42	35·35	24·07	652
18	59·47	35·99	23·48	1,010	59·33	35·38	23·95	658
19	59·43	36·40	23·03	1,154	59·43	35·40	24·03	672
20	59·42	36·49	22·93	1,174	59·40	35·43	23·97	681
21	59·45	36·44	23·01	1,208	59·39	35·40	23·99	668
22	59·43	36·48	22·95	1,206	59·40	35·37	24·03	668
23	59·45	36·43	23·02	1,113	59·43	35·50	23·93	664
24	59·47	35·80	23·67	824	59·38	35·50	23·88	684
25	59·43	36·44	22·99	1,208	59·37	36·24	23·13	961
26	59·44	36·46	22·98	1,146	59·42	36·28	23·14	960
27	59·42	36·52	22·90	1,252	59·37	36·23	23·14	789
28	59·42	36·49	22·93	1,245	59·41	35·49	23·92	672
29	59·42	36·46	22·96	1,213	59·38	35·70	23·68	871
30	59·42	36·49	22·93	1,185	59·38	35·60	23·78	693
31	59·47	35·71	23·76	730	59·34	36·33	23·01	875
	FÉVRIER				AVRIL			
1	59·38	36·39	22·99	1,162	59·37	35·64	23·73	678
2	59·43	36·43	23·00	1,180	59·38	35·48	23·90	642
3	59·42	36·39	23·03	1,024	59·36	36·39	22·97	910
4	59·43	36·40	23·03	1,122	59·43	35·34	24·09	626
5	59·41	36·43	22·98	1,156	59·38	36·28	23·10	873
6	59·45	36·43	23·02	982	59·42	36·33	23·09	868
7	59·47	35·71	22·76	720	59·41	36·27	23·14	873
8	59·43	36·35	22·08	1,451	59·41	36·29	23·12	870
9	59·43	36·40	22·03	1,067	59·41	36·49	22·92	1,009
10	59·44	36·39	22·05	1,120	59·43	36·98	22·45	889
11	59·40	36·38	22·02	998	59·47	36·65	22·82	625
12	59·41	36·38	22·03	1,131	59·45	36·87	22·58	839
13	59·44	36·39	22·05	945	59·43	37·38	22·05	885
14	59·50	35·72	22·78	689	59·41	37·47	21·94	1,029
15	59·47	36·27	22·20	1,099	59·39	37·62	21·77	1,042
16	59·46	36·34	22·12	991	59·39	37·68	21·71	1,064
17	59·42	36·34	22·08	1,092	59·43	37·72	21·71	893
18	59·46	36·38	22·08	1,082	59·44	37·41	22·03	635
19	59·43	36·43	22·00	1,063	59·41	37·63	21·78	1,078
20	59·47	36·35	22·12	965	59·37	37·82	21·55	1,131
21	59·49	35·70	22·79	680	59·42	37·87	21·55	1,113
22	59·44	35·81	22·63	1,012	59·37	37·94	21·43	1,121
23	59·41	36·34	22·07	1,084	59·39	37·99	21·40	1,116
24	59·40	36·34	22·06	946	59·39	37·87	21·52	910
25	59·37	36·36	22·01	1,085	59·49	37·74	21·75	652
26	59·39	36·40	22·99	1,104	59·38	37·92	21·46	1,112
27	59·37	36·41	22·96	957	59·50	38·08	21·42	1,107
28	59·45	35·64	23·81	675	59·51	38·21	21·30	1,119
29	.....	.....	.....	.....	59·48	38·18	21·30	1,094
30	.....	.....	.....	.....	59·42	38·18	21·24	1,145

Relation entre l'indication de la jauge et la donnée:—
Zéro des jauges d'amont et d'aval = 1,000·00 donnée S.F.H.

HAUTEUR MOYENNE À LA JAUGE, EN PIEDS, ET DÉBIT MOYEN, EN PIEDS PAR SECONDE, POUR CHAQUE JOUR, DU BRAS EST DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À L'USINE DE FORCE MOTRICE DE KENORA POUR MAI, JUIN, JUILLET ET AOÛT 1915.

	MAI				JUILLET			
Jour.	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s.	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s.
1	59·42	38·17	21·25	810	60·43	40·09	20·34	679
2	59·52	37·73	21·79	636	60·35	40·31	20·04	940
3	59·43	37·64	21·79	1,014	60·32	40·43	19·89	879
4	59·51	38·06	21·45	1,080	60·28	40·28	20·00	693
5	59·53	38·07	21·46	1,083	60·30	40·26	20·04	853
6	59·40	38·09	21·31	1,097	60·35	40·50	19·85	943
7	59·56	38·24	21·32	897	60·34	40·52	19·82	896
8	59·15	38·22	20·93	919	60·37	40·65	19·72	957
9	59·73	37·89	21·84	634	60·42	40·70	19·72	961
10	59·62	37·75	21·87	646	60·48	40·79	19·69	885
11	59·72	37·84	21·88	660	60·52	40·62	19·90	685
12	59·65	38·16	21·49	771	60·45	40·56	19·89	776
13	59·73	38·04	21·69	796	60·47	40·66	19·81	729
14	59·69	38·27	21·42	878	60·26	40·63	19·63	755
15	59·60	38·27	21·33	888	60·41	40·61	19·80	746
16	59·56	37·89	21·67	650	60·41	40·64	19·77	718
17	59·56	38·02	21·54	779	60·14	40·72	19·42	959
18	59·67	38·44	21·23	902	60·28	40·51	19·77	687
19	59·73	38·96	20·77	1,052	60·22	40·59	19·63	883
20	59·70	39·46	20·24	953	60·21	40·66	19·55	962
21	59·65	39·90	19·75	1,148	60·27	40·54	19·73	741
22	59·75	39·90	19·85	888	60·32	40·52	19·80	714
23	59·83	39·30	20·53	676	60·05	40·66	19·39	947
24	59·74	39·27	20·47	1,108	60·26	40·48	19·78	720
25	59·54	39·32	20·22	962	60·24	40·57	19·67	693
26	59·73	39·33	20·40	926	60·15	40·69	19·46	945
27	59·83	39·34	20·49	904	60·13	40·73	19·40	754
28	59·73	39·33	20·40	922	60·09	40·95	19·14	974
29	59·68	39·31	20·37	868	60 13	40·98	19·15	947
30	59·72	39·06	20·66	674	60·08	40·91	19·17	757
31	59·71	39·02	20·69	834	59·93	40·98	18·95	990

	JUIN				AOÛT			
1	59·72	39·22	20·50	919	59·92	40·78	19·14	720
2	59·64	39·21	20·43	909	59·85	40·78	19·07	989
3	59·57	39·20	20·37	898	59·88	40·87	19·01	932
4	59·65	39·19	20·46	890	59·82	40·72	19·10	758
5	59·85	39·26	20·59	903	59·81	40·70	19·11	753
6	59·50	38·94	20·56	677	59·81	40·70	19·11	753
7	59·53	38·86	20·67	841	59·75	40·68	19·07	843
8	59·34	39·14	20·20	954	59·75	40·68	19·07	976
9	59·59	39·19	20·40	916	59·79	40·69	19·10	801
10	59·67	39·22	20·45	924	59·77	40·44	19·33	737
11	59·55	39·27	20·28	897	59·82	40·32	19·50	742
12	59·60	39·26	20·34	892	59·73	40·28	19·45	735
13	59·47	39·01	20·46	670	59·72	40·23	18·49	738
14	59·90	38·90	21·00	669	59·62	40·23	19·39	735
15	59·73	39·00	20·73	680	59·62	40·23	19·39	705
16	59·45	39·05	20·40	695	59·43	40·06	19·37	746
17	59·85	39·03	20·82	693	59·62	40·08	19·54	736
18	59·69	39·26	20·43	910	59·55	40·10	19·45	748
19	59·75	39·32	20·43	847	59·55	40·08	19·47	740
20	59·92	39·04	20·88	651	59·62	40·06	19·56	743
21	60·04	39·14	20 90	692	59·42	39·54	19·88	719
22	59·80	39·24	20 56	723	59·47	38·74	20·73	671
23	60·14	39·46	20 68	829	59·52	38·30	21·22	704
24	59·94	39·46	20 48	880	59·23	38·00	21·23	700
25	60·12	39·38	20 74	687	59·14	37·84	21·30	685
26	60·05	39·35	20·70	682	59·40	37·28	22·12	673
27	60·20	39·26	20·94	647	59·55	37·08	22·47	662
28	60·32	39·34	20·98	795	59·39	36·94	22·45	638
29	60·21	39·66	20·55	895	59·27	36·64	22·63	631
30	60·30	40·02	20·28	910	59·43	36·59	22·84	642
31	.....	.....	.....	.....	59·38	36·54	22·84	649

Relation entre l'indication de la jauge et la donnée:—
Zéro des jauges d'amont et d'aval = 1,000·00 donnée S.F.H.

HAUTEUR MOYENNE À LA JAUGE, EN PIEDS, ET DÉBIT MOYEN, EN PIEDS PAR SECONDE, DU BRAS EST DE LA RIVIÈRE WINNIPEG À L'USINE DE FORCE MOTRICE DE KENORA, POUR SEPTEMBRE, OCTOBRE, NOVEMBRE ET DÉCEMBRE 1915.

	SEPTEMBRE				NOVEMBRE			
Jour.	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s.	Jauge d'amont.	Jauge d'aval.	Colonne en pieds.	Débit. p. c. s.
1	59·28	36·53	22·75	639	58·68	36·54	22·14	1,453
2	59·27	36·58	22·69	646	58·68	36·49	22·19	1,472
3	59·35	36·59	22·76	636	58·78	36·51	22·27	1,460
4	59·28	36·54	22·74	663	58·64	36·52	22·12	1,501
5	59·37	36·38	22·99	615	58·98	36·53	22·45	1,466
6	59·27	36·31	22·96	618	58·74	36·58	22·16	1,502
7	59·27	36·41	22·86	631	58·68	35·66	23·02	802
8	59·32	36·51	22·81	673	58·74	36·49	22·25	1,140
9	59·23	36·54	22·69	705	58·79	36·60	22·19	1,060
10	59·11	36·59	22·52	729	59·18	35·84	23·34	982
11	59·10	36·55	22·55	717	58·76	36·62	22·14	1,419
12	59·12	36·33	22·79	636	59·10	35·92	23·18	927
13	58·98	36·76	22·22	882	58·80	36·56	22·24	1,547
14	58·96	36·86	22·10	930	58·81	35·81	23·00	1,094
15	59·21	36·92	22·29	923	58·80	36·56	22·24	1,555
16	59·17	36·98	22·19	932	58·84	36·61	22·23	1,551
17	59·08	36·94	22·14	949	58·97	36·59	22·38	1,522
18	58·88	36·94	21·94	945	58·93	36·60	22·33	1,513
19	59·13	36·31	22·82	649	58·61	36·58	22·03	1,488
20	58·46	36·85	21·61	1,198	58·79	36·62	22·17	1,536
21	58·95	36·88	22·07	970	58·67	35·92	22·75	1,147
22	59·07	36·89	22·18	1,143	58·87	36·60	22·27	1,482
23	58·93	36·91	22·02	914	58·83	36·59	22·24	1,516
24	58·79	36·85	21·94	1,139	58·81	36·57	22·24	1,507
25	58·91	36·92	21·99	967	58·67	36·60	22·07	1,458
26	58·74	36·31	22·43	666	58·80	36·63	22·17	1,510
27	58·95	36·76	22·19	1,161	58·78	36·66	22·12	1,493
28	59·02	36·89	22·13	1,191	58·90	35·71	23·19	842
29	58·98	36·92	22·06	1,205	58·77	36·50	22·27	1,281
30	59·00	36·96	22·04	1,016	58·80	36·60	22·20	1,511

	OCTOBRE				DÉCEMBRE			
1	58·98	36·69	22·29	1,143	58·80	36·66	22·14	1,533
2	59·11	36·57	22·54	967	58·80	36·64	22·16	1,540
3	58·93	35·71	23·22	659	58·77	36·65	22·12	1,552
4	58·58	36·40	22·18	1,129	58·78	36·59	22·19	1,498
5	59·03	36·44	22·59	1,375	58·85	35·74	23·11	826
6	58·83	36·54	22·29	1,397	58·78	36·46	22·32	1,235
7	58·48	36·56	21·92	1,460	58·83	36·58	22·25	1,266
8	58·62	36·51	22·11	1,437	58·87	35·76	23·11	759
9	59·15	36·53	22·62	1,424	58·84	35·74	23·10	1,072
10	59·00	35·59	23·41	744	58·80	36·61	22·19	1,535
11	58·85	36·41	22·44	1,205	58·84	36·66	22·18	1,543
12	59·01	36·51	22·50	1,419	58·89	35·83	23·06	1,042
13	58·90	36·52	22·38	1,431	58·84	36·63	22·21	1,537
14	58·92	36·48	22·44	1,401	58·81	36·70	22·11	1,576
15	58·98	36·47	22·51	1,411	58·82	36·66	22·16	1,564
16	58·90	36·46	22·44	1,419	58·84	36·69	22·15	1,483
17	58·95	35·67	23·28	730	58·84	36·69	22·15	1,560
18	58·91	36·40	22·51	1,130	58·85	36·65	22·20	1,576
19	59·08	35·74	23·34	661	58·92	35·92	23·00	898
20	58·88	35·69	23·19	1,017	58·86	36·58	22·28	1,058
21	58·82	36·44	22·38	1,240	58·87	36·66	22·21	1,504
22	58·80	36·46	22·34	1,424	58·85	36·66	22·19	1,529
23	58·75	36·46	22·29	1,413	58·82	36·66	22·16	1,542
24	58·89	36·39	22·50	1,391	58·82	35·96	22·86	849
25	59·07	36·49	22·58	1,422	58·94	35·73	23·21	767
26	58·64	36·54	22·10	1,459	58·94	35·54	23·40	741
27	59·03	36·47	22·56	1,418	58·89	36·53	22·36	1,345
28	58·68	36·49	22·19	1,438	58·84	36·66	22·18	1,530
29	58·78	36·46	22·32	1,394	58·83	36·61	22·22	1,552
30	58·80	36·46	22·34	1,417	58·92	36·68	22·24	1,569
31	58·91	35·75	23·16	1,006	58·87	36·63	22·24	1,562

Relation entre l'indication de la jauge et la donnée:—
Zéro des jauges d'amont et d'aval = 1,000·00 donnée S.F.H.

STATION MÉTÉOROLOGIQUE, KÉWATIN.

Au printemps de 1913 une station météorologique a été établie à Kéwatin, sur le Lac-des-Bois (Woods), et depuis le mois de mai de cette année on y a obtenu des données continuelles.

La station possède l'équipement suivant:—

(1) Un réservoir à évaporation en fer galvanisé supporté par un radeau sur la surface du lac, et muni d'indicateurs en cuivre et de godets de mesurage.

(2) Un pluviomètre Howard.

(3) Un thermomètre pour les températures de l'eau.

(4) Un thermomètre d'enregistrement.

(5) Un baromètre d'enregistrement.

(6) Une jauge à aile, genre Robertson.

(7) Un hygromètre.

Données météorologiques pour la station du Service Hydrométrique du Manitoba à Kéwatin, Ont., pour le mois de mai 1913.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1											
2								Réservoir au repos			
3			47		3·46			0·00	·015		
4			47		3·54			0·01	·195		
5					3·54						
6					3·77			Réservoir au repos			
7					5·70						
8			44		5·70			·14			
					6·98						
9			50		3·48			·11			
10			50		2·62			·24			
11					5·82						
12			44		5·82			·07	·15		S
13			32		6·32			·00	·16		S
14			37		4·15			·05			P
15			38		3·88			·00	·03		S
16					3·88			·01	·16		S
17			40		3·22			·00	·065		S
18	44		44		6·97			·06	·02		S
19	42		43		6·97			·00	·005		S
20	43		48		2·50			·07			P
21	46		50		5·48			·10	·03		S
22	47		59		5·48			·05			S
					1·80						
23	46	47	50·5		3·25			·005	·285		P S
24	48	50	51		4·41			·09			P
25	47	48	58					·16			P
26	49	52	63					·05			P
27	50	54	75					·04	·02		P S
28	51	53	65					·03	·01		S
29	54	56	66					·00	·04		S
30	55	56	57					·02			P
31	51	53	60					·06	·10		S

Heure moyenne de l'observation:—7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Petit nuages floconneux.
R = Cumulus.
S = Dense, sombre, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES POUR LA STATION DU SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR JUIN 1913.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	52	54	66	55·5	8·00	.....	.....	·04	.....	.....	P
2	51	52	56	52	2·83	.....	.....	·09	·20	.....	P
3	50	51	56	49	4·93	.....	.....	·04	.....	.....	Q
4	52	53	60	51·5	6·45	.....	.....	·11	.....	.....	Q
5	52	53	58	52	3·00	.....	.....	.....	·34	.....	S
6	51	52	50	43	7·39	.....	.....	·07	.....	.....	Q
7	52	54	58	46·5	2·84	.....	.....	·13	.....	.....	P
8	54	55	65	51	2·14	S.-E.	.....	.....	.....	.....	P
						N.-O.	.....	·10	.....	.....	P
9	56	57	70	59	3·49	S.-E.	29·81	.....	.....	.....	P
	.....	.....	.....	.....	.....	N.-O.	.....	·10	.....	48	P
10	54	55	61	58	4·92	S.-O.	29·71	.....	.....	54	P
	.....	.....	.....	.....	.....	S.-O.	29·47	·10	.....	68	P
11	55	57	68	61	6·07	S.-O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	.....	.....	.....	S.-O.	29·41	·10	.....	53	P
12	56	58	75	67	3·88	S	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	.....	.....	.....	N.-O.	29·26	·04	.....	61	P
13	60	61·5	69	70	3·81	S.-O.	29·24	.....	.....	77	S
	.....	.....	.....	.....	.....	N.-E.	29·16	·02	·38	81	S
14	63	64	72	66	3·27	E.	29·06	.....	.....	74	P
	.....	.....	.....	.....	.....	S.-E.	28·96	·03	.....	81	S
15	66	68	80	68·5	5·59	S.-O.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	.....	.....	.....	O.	29·21	·08	·01	47	Q
16	61	61·5	68	61	8·76	N.	29·36	.....	.....	71	Q
	.....	.....	.....	.....	.....	N.	29·46	·11	.....	60	P
17	60	60·5	63	51·5	2·33	.....	29·46	.....	.....	64	P
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	29·46	·13	.....	75	Q
18	62·5	62·5	71·5	59	1·06	S.-E.	29·41	.....	.....	63	P
	.....	.....	.....	.....	.....	S.-O.	29·40	·07	.....	76	Q
19	63	63·5	78·5	65	1·36	.....	29·35	.....	.....	65	P
	.....	.....	.....	.....	.....	S.-O.	29·41	·06	.....	56	P
20	61·5	62	80	61·5	3·44	N.-E.	29·32	.....	.....	44	P
	.....	.....	.....	.....	.....	N.	29·31	·09	.....	34	P
21	65	64·5	72·5	60·5	1·31	N.-O.	29·40	.....	.....	34	P
	.....	.....	.....	.....	.....	S.-O.	29·36	·13	.....	84	P
22	68	69	90	63	1·90	S.-E.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	.....	.....	.....	S.	29·31	·05	.....	37	P
23	66	67·5	72·5	67·5	4·54	S.-O.	29·01	.....	.....	53	P
	.....	.....	.....	.....	.....	E.	28·99	.....	.....	90	P
24	65·5	66	81	72·5	4·45	E.	28·91	.....	.....	42·5	P
	.....	.....	.....	.....	.....	S.	28·86	·13	.....	63	P
25	66	67	75	70	5·93	S.-O.	28·76	.....	.....	63	S
	.....	.....	.....	.....	.....	S.-O.	28·86	·08	·27	66	S
26	65·5	66	76	61	5·65	N.	29·11	.....	.....	42	Q
	.....	.....	.....	.....	.....	N.	29·26	·18	.....	38	Q
27	65	64·5	58	53·5	5·85	N.-E.	29·10	.....	.....	.....	S
	.....	.....	.....	.....	.....	N.-E.	29·26	·03	·55	.....	S
28	67	67	71	67·5	1·57	E.	29·15	.....	.....	85	S
	.....	.....	.....	.....	.....	E.	29·16	·06	·28	78	P
29	70	70	94	69	4·58	S.-E.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	.....	.....	.....	S.-E.	29·11	·02	.....	39	P
30	68·5	69	73	64·5	8·26	S.-O.	28·90	.....	.....	62	S
	.....	.....	.....	.....	.....	S.-O.	28·96	·16	·06	54	S

Heure moyenne de l'observation: 7.15 a.m. et 6.30. p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Petits nuages floconneux.
R = Cumulus.
S = Dense, sombre, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES POUR LA STATION DU SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR JUILLET 1913.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	66·0	66·0	59·0	57·0	6·17	N.	29·20	·08	.....	.....	S
	69·0	69·0	73·0	.....	6·13	N.	29·31	·05		58·0	S
2	67·0	67·0	68·0	.....	0·52	S.-O.	29·30	·06		55·0	S
	68·0	67·0	67·0	56·5	3·79	S.-E.	29·06	·07	.....	76·0	Q
3	67·0	67·0	75·0	.....	5·09	S.-O.	28·99	·06	·01	48·0	Q
	66·0	66·0	60·0	57·5	2·72	S.-E.	29·16	·08	.....	100·0	P
4	66·0	65·0	58·0	.....	2·72	N.	29·31	·06	.....	89·0	Q
	66·0	66·0	59·0	56·5	11·14	S.-O.	29·22	·07	.....	.....	Q
5	65·0	65·0	61·0	.....	6·36	N.	29·06	·01	·73	94·0	Q
	66·0	66·0	52·0	53·0	7·07	N.	29·26	·01	·08	84·0	S
6	.....	.....	.....	.....	3·07	S.-O.	.....	.....	.....	29·0	P
	70·0	71·0	80·0	60·5	2·19	S.-O.	29·54	·08	·01		P
7	69·0	68·0	78·0	.....	1·50	O.	29·28	·07	.....	60·0	P
	67·0	68·0	66·0	61·0	3·14	S.-O.	29·16	·07	.....	80·0	P
8	66·0	66·0	76·0	.....	5·95	O.	29·01	·01	.....	45·0	P
	65·0	65·0	62·5	65·0	23·00	O.	28·91	·17	·01	79·0	S
9	65·0	63·8	56·0	.....	5·23	N.-O.	29·26	·10	.....	65·0	P
	65·5	66·0	63·0	58·0	5·72	N.-O.	29·37	·14	.....	56·0	P
10	65·8	65·0	62·5	.....	1·71	S.	29·31	.....	.....	65·0	P
	66·0	66·5	68·5	56·5	5·68	E.	29·15	·06	.....	57·0	S
11	65·6	64·8	63·0	.....	8·56	S.	28·86	·05	·99	90·0	S
	65·5	64·5	60·0	54·7	8·42	S.	28·76	·02	·22	89·0	S
12	65·0	63·6	58·5	.....	8·41	S.-E.	28·65	·05	·62	89·0	S
	64·6	63·5	56·0	49·0	10·31	S.-E.	28·80	·04	·23	88·0	S
13	65·6	66·0	63·0	.....	4·51	N.-O.	29·17	·04	.....	58·0	Q
	68·0	68·5	67·0	58·5	3·19	N.-O.	29·21	·08	·02	46·0	P
14	64·5	63·5	58·0	.....	3·19	S.-E.	29·31	·05	.....	77·0	P
	68·5	69·5	73·0	58·5	2·91	S.-E.	29·35	·05	.....	68·0	P
15	66·0	66·0	63·0	.....	4·30	S.	29·43	·09	.....	72·0	Q
	67·0	67·5	69·5	63·0	3·74	S.	29·44	·03	.....	79·0	Q
16	66·0	66·0	65·0	.....	2·75	S.-E.	29·45	·03	·18	80·0	S
	69·0	70·0	72·0	66·5	1·31	S.	29·40	·03	·01	86·0	Q
17	66·0	65·5	64·8	.....	2·45	S.	29·45	·02	.....	75·0	Q
	67·9	69·0	75·0	64·5	5·89	N.-O.	29·42	·08	.....	44·0	Q
18	65·8	65·6	69·7	.....	4·30	S.-O.	29·40	·02	.....	75·0	P
	66·0	66·5	65·5	66·0	9·48	N.-O.	29·37	·08	.....	62·0	P
19	66·0	65·0	62·0	.....	6·40	N.-O.	29·39	·03	.....	79·0	P
	66·5	66·0	58·0	63·0	6·99	N.	29·43	·05	·09	61·0	Q
20	.....	.....	.....	.....	1·99	N.	.....	·02	.....	.....	Q
	68·0	68·5	68·0	62·0	2·96	S.-O.	29·52	·00	·01	65·5	Q
21	67·5	67·0	64·5	.....	4·97	N.-O.	29·22	·13	.....	82·0	S
	67·4	68·5	74·5	67·0	7·03	N.-O.	29·20	·05	·43	54·5	Q
22	67·0	66·2	65·5	.....	4·98	N.-O.	29·15	·04	.....	64·0	Q
	67·5	67·5	60·5	60·2	10·80	N.-E.	29·15	·06	·14	78·5	Q
23	66·0	65·0	57·0	.....	5·18	N.	29·30	·05	.....	74·0	P
	66·0	66·0	56·5	59·5	4·33	N.	29·36	·10	.....	66·0	P
24	66·5	65·5	59·0	.....	6·77	O.	29·38	·03	.....	75·0	P
	67·0	67·0	67·0	59·0	5·00	N.	29·30	·08	.....	50·0	P
25	66·5	66·0	66·0	.....	3·52	S.-O.	29·20	·04	.....	66·0	P
	68·0	69·2	77·0	67·0	5·23	S.-O.	29·15	·08	.....	52·0	P
26	66·0	65·0	64·5	.....	3·73	S.	29·00	·04	.....	82·0	P
	66·5	67·0	71·0	67·0	3·63	S.-O.	29·00	·06	.....	73·0	S
27	67·0	67·0	62·0	.....	8·74	N.-O.	29·20	·06	.....	57·0	S
	67·0	66·5	63·0	61·0	10·58	N.-O.	29·30	·06	·06	62·5	Q
28	66·0	65·0	62·5	.....	2·41	O.	29·36	·04	.....	72·0	Q
	67·0	67·0	68·5	59·0	5·99	S.-O.	29·33	·04	.....	59·0	Q
29	66·0	66·0	69·0	.....	3·30	S.	29·24	·06	.....	72·0	Q
	70·0	71·0	79·0	75 0·	3·75	S.-O.	29·20	·05	.....	57·0	P
30	67·0	68·0	72·0	.....	3·66	S.-E.	29·10	·01	.....	82·0	P
	70·5	71·5	78·0	74·5	5·35	O.	29·16	·00	.....	57·0	P
31	65·5	65·5	62·0	.....	8·93	O.	29·18	·07	.....	60·0	P
	67·0	67·0	72·0	63·0	11·11	O.	29·25	·12	.....	46·0	P

Heure moyenne de l'observation: 7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Petits nuages floconneux.
R = Cumulus.
S = Dense, sombre, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES POUR LA STATION DU SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR AOÛT 1913.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	69·0	69·5	72·0	.....	6·08	O.	29·38	·08	.....	61·0	P
	68·0	69·2	78·0	68·0	3·13	N.-O.	29·37	·07	.....	40·0	P
2	67·0	67·0	72·0	.....	6·46	O.	29·35	·08	.....	57·0	P
	68·0	70·5	81·0	71·0	7·56	N.-O.	29·37	·05	.....	39·0	Q
3	68·5	69·0	68·0	.....	7·44	N.-O.	29·45	·08	.....	47·0	P
	70·5	72·0	76·0	66·0	6·88	O.	29·45	·06	.....	37·0	P
4	67·5	67·0	63·0	.....	0·89	O.	29·34	·08	.....	65·0	P
	68·5	68·5	70·0	61·0	2·56	O.	29·25	·08	.....	60·0	Q
5	67·5	67·0	65·0	.....	2·08	N.	29·27	·05	.....	70·0	Q
	68·0	69·0	70·0	65·5	4·08	N.	29·40	·10	.....	48·0	Q
6	67·0	66·0	59·0	.....	1·20	N.	29·38	·03	.....	78·0	S
	70·0	70·0	69·0	62·0	2·06	S.	29·35	·09	.....	55·0	Q
7	67·5	66·0	61·0	.....	2·22	S.	29·10	·09	.....	68·0	S
	66·0	67·0	65·0	63·5	6·88	S.	28·90	·03	·69	90·0	S
8	66·0	65·0	58·0	.....	4·34	O.	28·87	·01	·51	77·0	S
	67·0	67·0	64·5	60·0	7·89	O.	28·97	·02	·21	82·0	S
9	67·0	66·0	64·0	.....	1·92	N.	29·15	·08	.....	79·0	S
	67·0	65·5	54·0	52·5	5·00	N.	29·45	·08	·01	74·0	S
10	66·0	65·5	59·0	.....	7·22	S.-E.	29·54	·08	.....	53·0	S
	65·0	64·8	59·0	52·0	7·25	S.-E.	29·45	·10	.....	73·0	S
11	65·0	64·0	54·5	.....	7·05	S.-E.	29·35	·01	·23	94·0	S
	65·8	66·8	64·2	56·0	1·33	S.	29·37	·01	·01	81·5	S
12	65·6	65·8	68·0	.....	1·56	S.-O.	29·33	·01	.....	88·0	S
	68·8	71·4	67·0	69·0	0·07	S.	29·31	·04	.....	67·0	P
13	67·2	68·0	77·0	.....	0·64	S.	29·26	·02	.....	88·0	P
	71·0	72·6	75·0	73·0	4·18	S.	29·30	·02	.....	82·0	P
14	70·0	70·0	74·0	.....	1·67	S.	29·06	·02	.....	86·0	Q
	74·0	76·0	81·0	74·0	3·93	S.	29·30	·05	.....	86·0	Q
15	70·0	69·0	69·0	.....	6·00	S.	29·20	·00	.....	61·0	Q
	74·0	70·0	78·0	67·5	2·98	O.	29·50	·02	1·78	86·0	S
16	68·0	69·0	64·0	.....	2·86	S.-O.	29·25	·04	.....	75·0	S
	71·0	71·0	64·0	64·5	2·32	O.	29·35	·02	.....	79·0	S
17	71·0	71·0	64·0	.....	.....	.....	29·40	·02	.....	61·0	P
	73·0	72·0	64·0	54·0	3·30	N.-O.	29·52	·16	.....	55·0	P
18	68·0	67·0	66·0	.....	4·14	E.	29·51	·09	.....	71·0	P
	70·8	70·0	71·8	63·0	3·85	S.	29·55	·04	.....	65·0	P
19	68·0	68·0	66·0	.....	7·37	S.-E.	29·50	·075	.....	76·0	S
	69·2	70·0	68·2	68·0	4.62	S.-O.	29·46	·01	·035	85·0	S
20	69·0	69·0	71·0	.....	2·48	N.	29·45	·05	.....	86·0	S
	74·3	73·0	68·5	72·0	3·46	O.	29·36	·05	.....	62·0	S
21	69·0	68·0	63·0	.....	7·22	O.	29·25	·05	·20	74·0	P
	66·0	67·0	61·0	61·5	11·93	N.	29·40	·12	·11	79·0	Q
22	67·0	66·0	60·0	.....	5·34	N.-E.	29·49	·04	.....	89·0	P
	71·0	70·0	68·0	61·0	1·57	N.-O.	29·40	·05	.....	66·0	P
23	68·0	68·0	66·8	.....	6·08	O.	29·35	·07	.....	71·0	P
	68·0	68·0	66·5	59·0	6·42	N.	29·40	·09	.....	55·0	P
24	69·0	69·0	65·0	.....	3·36	S.-O.	29·38	·09	.....	62·0	Q
	68·0	68·0	65·0	55·0	6·00	N.-O.	29·20	·04	.....	75·0	S
25	68·0	66·0	66·0	.....	6·00	N.-O.	29·05	·075	·015	76·0	P
	69·0	71·0	72·5	58·0	17·17	N.-O.	29·24	·08	.....	46·0	P
26	66·0	66·0	62·0	.....	9·48	N.	29·25	·09	.....	69·0	S
	67·0	67·0	60·0	60·5	6·30	N.	29·36	·06	.....	94·0	P
27	67·0	66·0	62·0	.....	1·94	S.-E.	29·35	·04	.....	84·0	Q
	67·0	67·0	63·0	58·5	5·88	S.-E.	29·30	·03	·08	90·0	S
28	66·0	65·0	58·0	.....	4·73	O.	29·36	·07	·30	83·0	S
	67·0	67·0	59·0	58·0	15·60	N.-O.	29·18	·08	·09	89·0	S
29	66·0	64·0	58·0	.....	8·98	N.-O.	29·22	·04	.....	83·0	S
	66·0	66·0	60·0	60·5	6·72	N.-O.	29·17	·07	.....	84·0	P
30	65·0	65·0	63·0	.....	2·46	S.-O.	29·10	·02	.....	79·0	Q
	68·0	70·0	72·0	61·5	2·49	S.-O.	29·13	·04	.....	65·0	P
31	.....	.....	.....	.....	33·00	S.-E.	.....	.....	.....	.....	P
	67·0	68·0	65·0	54·5	3·30	S.-E.	29·26	·08	.....	57·0	P

Heure moyenne de l'observation: 7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Petits nuages floconneux.
R = Cumulus
S = Dense, sombre, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES POUR LA STATION DU SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR SEPTEMBRE 1913.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	67·0	68·0	71·0	.....	6·6	S.-E.	29·00	·13	.....	69	P
	67·0	68·0	70·0	68.5	5·14	S.	29·05	·06	·03	81	P
2	64·0	63·0	60·0	.....	7·46	N.-O.	29·39	·04	.....	78	P
	66·5	68·0	60·0	60·0	6·67	N.-O.	29·50	·06	.....	71	P
3	66·0	64·0	58·0	.....	2·48	S.-E.	29·57	·05	.....	72	S
	66·0	66·0	62·0	56.5	6·88	S.-E.	29·46	·05	.....	79	Q
4	66·0	64·0	58·0	.....	7·91	S.-E.	29·34	·13	.....	80	S
	66·0	66·0	64·0	59.5	6·74	S.-E.	29·35	·04	.....	90	P
5	66·0	65·0	64·5	.....	4·36	S.-E.	29·34	·04	.....	87	Q
	68·0	70·5	74·0	67·0	3·28	S.-E.	29·29	·02	.....	80	P
6	66·0	67·0	69·0	.....	2·05	S.-E.	29·25	·01	.....	90	Q
	72·0	76·0	79·0	74.5	1·76	S.-E.	29·25	.10	·02	88	P
7	66·0	64·0	58·0	.....	5·83	N.-O.	29·41	·01	.....	89	P
	66·0	66·0	60·0	62.5	10·76	N.-O.	29·60	·07	·23	68	P
8	66·0	64·0	60·0	.....	2·52	S.	29·70	·07	.....	68	P
	66·0	65·0	61·0	54.5	2·76	S.	29·60	·08	.....	68	P
9	65·0	64·0	58·0	.....	6·86	S.-E.	29·45	·08	.....	67	S
	66·0	68·0	69·0	62·0	9·48	S.-E.	29·24	·10	.....	68	Q
10	65·0	64·0	61·0	.....	5·22	N.-O.	29·36	·13	.....	89	S
	66·0	68·0	66·0	63·0	2·45	N.-O.	29·40	·07	·47	66	P
11	63·0	62·0	50·0	.....	4·02	N.-O.	29·45	·07	.....	81	P
	64·0	63·0	56·0	55·0	1·31	N.-O.	29·50	·15	.....	55	P
12	64·0	60·0	50·0	.....	7·24	N.	29·51	·09	.....	77	Q
	63·0	65·0	59·0	50·0	2·98	N.	29·52	·09	.....	53	P
13	62·0	58·0	41·0	.....	3·37	E.	29·46	·06	.....	92	P
	64·0	64·0	55·0	61·5	4·98	E.	29·40	·11	.....	60	P
14	.....	.....	.....	.....	7·38	S.-E.	.....	.....	.....	.....	P
	63·0	61·0	56·0	59·0	7·51	S.	29·17	·10	.....	77	P
15	64·0	63·0	58·0	.....	5·21	N.-O.	29·34	·155	·175	83	P
	64·0	64·0	58·0	55.5	3·31	S.-O.	29·45	·07	.....	83	P
16	63·0	61·0	54·0	.....	0·39	S.-O.	29·47	·025	.....	94	Q
	65·0	63·0	60·0	57·0	0·84	S.-O.	29·50	·06	·005	68	P
17	63·0	61·0	54·0	.....	0·63	S.-O.	29·45	·04	.....	88	P
	64·0	64·0	62·0	61·0	2·17	S.-O.	29·36	·05	.....	79	P
18	63·0	63·0	62·0	.....	0·51	S.-O.	29·20	·04	.....	69	P
	64·0	64·0	66·0	61·0	7·06	S.	29·00	·08	.....	71	S
19	64·0	61·0	60·0	.....	7·39	O.	29·32	·01	.....	92	P
	63·0	60·0	60·0	47.5	7·56	O.	28·80	·13	·06	84	S
20	61·0	57·0	40·0	.....	14·3	N.-O.	29·12	·15	.....	84	S
	60·0	57·0	38·0	41.5	21·96	N.-O.	29·21	·12	·015	67	Q
21	.....	.....	.....	.....	27·5	N.	29·26	.....	.....	62	Q
	60·0	59·0	42·0	39·5	13·5	N.-E.	.....	·12	.....	.....	Q
22	59·0	57·0	38·0	.....	1·98	N.-E.	29·25	·10	.....	91	P
	59·0	57·0	43·0	35·0	3·29	S.-O.	29·25	·08	.....	49	P
23	59·0	54·0	43·0	.....	4·52	S.-E.	29·35	·08	.....	78	P
	59·0	54·0	43·0	38·0	3·41	S.-E.	29·35	·08	.....	78	P
24	58·0	54·0	43·0	.....	3·31	N.-E.	29·30	·07	·01	85	S
	58·0	54·0	41·5	41·5	2·34	N.-E.	29·30	·03	.....	84	S
25	57·0	53·0	44·0	.....	0·62	S.-O.	29·25	·04	.....	85	S
	57·0	56·0	50·0	43·0	4·37	O.	29·20	·04	.....	62	S
26	56·0	52·0	41·0	.....	2·99	N.-O.	29·15	·06	.....	84	Q
	58·0	60·0	61·0	49 0	21·37	N.-O.	29·32	·08	.....	50	P
27	57·0	55·0	52·0	.....	4·06	S.-O.	29·25	·05	.....	75	P
	58·0	56·0	72·0	57·0	9·13	S.-O.	29·22	·09	.....	42	P
28	58·0	58·0	59·0	.....	4·48	O.	29·10	·05	.....	68	P
	.....	.....	.....	59.5	2·02	N.-E.	.....	.....	.....	.....	P
29	56·0	54·0	48·0	.....	.....	S.-E.	29·18	·08	.....	87	P
	59·0	61·0	62·0	.....	3·18	S.-E.	29·25	·04	.....	60	P
30	56·0	58·0	54·0	.....	.....	S.-E.	29·19	·03	.....	88	P
	60·0	63·0	74·0	.....	2·87	S.-O.	29·20	·01	.....	47	P

Heure moyenne de l'observation: 7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Petits nuages floconneux.
R = Cumulus.
S = Dense, sombre, menaçant.

DONNÉES METÉOROLOGIQUES POUR LA STATION DU SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR OCTOBRE 1913.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité.	Observations générales.
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	57	57	56	.....	.....	N.-O.	.....	·02	.....	.....	R
	57	57	62	55	10·3	.....	28·85	·065	.....	85	R
2	57	56	50	.....	5·5	S.-O.	.....	·06	.....	.....	P
	58	59	62	53	4·4	S.-O.	28·80	·05	·015	63	R
3	57	56	50	.....	4·1	S.-O.	.....	.....	.....	.....	P
	57	57	56	55	2·9	N.-O.	28·62	·07	.....	80	P
4	56	55	46	.....	2·5	N.-E.	.....	·05	.....	.....	R
	57	54	49	45	2·8	N.-E.	28·87	·05	.....	79	R
5	55	54	42	.....	6·7	N.-E.	.....	·03	·64	.....	S
	55	54	42	40	6·6	N.-E.	28·77	·04	·32	81	S
6	54	53	40	.....	4·4	N.-E.	.....	·04	·01	.....	S
	54	53	43	38	9·4	N.-E.	28·73	·03	.....	80	S
7	54	52	44	.....	2·7	S.-O.	.....	·03	.....	.....	P
	54	52	54	43	11·8	S.-O.	28·80	.....	·73	89	S
8	55	57	53	.....	3·8	N.-E.	.....	·03	.....	.....	Q
	55	56	55	42	2·0	N.-E.	28·90	.....	.....	70	R
9	55	56	55	.....	2·7	N.-E.	.....	·02	.....	.....	S
	56	55	59	47	3·5	N.-E.	28·85	·02	·08	85	R
10	55	56	59	.....	1·4	S.	.....	·02	.....	.....	S
	55	54	45	46	4·1	S.-E.	28·41	·03	98	91	S
11	54	53	48	.....	1·7	S.-O.	.....	·06	.....	.....	S
	54	52	50	40	1·0	N.-O.	28·55	·08	.....	.....	S
12	52	50	48	.....	1·8	S.-O.	28·85	·11	.....	.....	R
	52	53	48	40	1·6	S.-O.	28·95	·02	·02	90	Q
13	52	51	52	.....	5·9	S.-E.	28·80	·03	.....	.....	P
	54	57	62	52	11·0	S.-E.	28·73	·01	.....	83	Q
14	53	52	55	.....	6·4	S.-O.	28·65	·11	.....	.....	R
	52	52	46	49	7·9	N.-O.	28·82	·06	.....	74	S
15	52	50	39	.....	0·4	N.-O.	29·15	·08	.....	.....	Q
	52	52	45	37	4·6	.....	29·19	·05	.....	62	P
16	52	49	39	.....	2·8	N.-E.	29·25	.....	.....	.....	P
	51	51	42	37	2·5	N.-E.	29·25	·07	.....	64	P
17	50	48	41	.....	0·8	S.	29·17	·04	.....	.....	P
	50	50	44	42	8·4	S.-E.	29·06	·08	.....	74	S
18	50	49	40	.....	5·8	N.-O.	28·94	·05	.....	.....	R
	50	50	38	38	5·6	N.-O.	28·90	·06	.....	72	Q
19	49	47	27	.....	5·6	N.	28·96	·04	.....	.....	S
	48	45	28	30	8·6	N.	28·99	·05	.....	70	R
20	48	44	26	.....	5·6	N.	28·70	·04	.....	.....	R
	47	43	20	30	4·6	N.	28·72	·06	.....	73	S
21	46	43	20	.....	2·6	N.-O.	28·70	·03	.....	.....	S
	46	44	22	19	3·3	N.	28·67	·03	.....	71	R
22	46	44	30	.....	3·0	S.-E.	28·67	·06	.....	.....	S
	46	45	35	27	3·9	S.	28·67	·01	.....	100	S
23	46	45	36	.....	3·1	S.	28·50	·02	.....	.....	S
	46	45	38	33	5·9	S.	28·40	·02	·16	95	S
24	46	45	38	.....	3·7	N.-O.	28·73	·07	.....	.....	S
	46	46	41	37	5·5	N.-O.	28·80	·03	·02	84	Q
25	46	45	37	.....	3·9	N.-O.	28·84	·04	·03	.....	S
	46	45	37	40	4·4	N.-O.	28·92	·01	·06	91	S
26	45	43	32	.....	1·9	N.-O.	29·00	·04	.....	.....	Q
	45	43	32	33	4·9	.....	28·95	·01	.....	100	S
27	44	43	34	.....	5·5	N.-O.	28·72	·02	.....	.....	S
	44	43	35	30	1·2	N.-O.	28·70	·01	.....	77	S
28	43	40	34	.....	5·4	N.-O.	29·08	.....	.....	.....	P
	43	41	21	20	7·2	N.-O.	29·13	.....	·14	88	R
29	43	40	17	.....	2·2	N.-E.	29·10	.....	.....	.....	S
	43	40	21	19	.....	.....	29·13	.....	.....	97	S
30	42	40	21	.....	.....	S.-O.	29·10	.....	.....	.....	R
	42	40	27	24	4·7	S.-O.	29·16	.....	.....	87	S
31	41	40	26	.....	4·6	S.-O.	29·20	.....	.....	.....	R
	41	42	37	31	10·2	S.-O.	29·16	.....	.....	63	Q

Heure moyenne de l'observation:—7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Petits nuages floconneux.
R = Cumulus.
S = Dense, sombre, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES POUR LA STATION DU SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR NOVEMBRE 1913.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Reservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	41	39	33	.....	3·6	S.-O.	28·97	·03	.....	.....	Q
	41	41	41	37	6·7	S.-O.	29·27	·05	.....	74	Q
2	41	43	38	.....	1·5	S.	28·79	·02	.....	.....	Q
	42	44	43	41	18·3	Calme	29·09	·05	.....	76	S
3	41	40	34	.....	2·2	N.-O.	28·96	.....	.....	.....	R
	41	39	28	30	7·8	N.-O.	29·26	·06	.....	79	R
4	41	40	37	.....	4·0	S.-O.	29·02	·05	.....	.....	P
	41	42	49	28	8·7	S.-O.	29·32	·09	.....	67	P
5	41	41	42	.....	2·6	S.-O.	28·70	·03	.....	.....	Q
	41	42	44	44	3·5	S.-O.	29·00	·04	.....	63	Q
6	41	40	41	.....	2·7	S.-E.	28·49	·03	.....	.....	S
	41	44	45	41	1·1	S.-E.	28·79	·02	.....	88	S
7	41	40	33	.....	2·9	N.-O.	28·73	·02	.....	.....	S
	41	40	20	41	12·9	N.-O.	29·03	Ice	·75	95	Q
8	.....	.....	20	.....	1·7	N.-O.	29·03	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	29	26	5·6	N.-O.	29·33	.....	.....	87	.....
9	.....	.....	22	.....	1·7	N.-O.	29·10	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	14	27	6·2	N.-O.	29·40	.....	.....	72	.....
10	.....	.....	10	.....	2·4	N.-O.	29·08	.....	.....	.....	R
	.....	.....	18	11	2·5	N.-O.	29·38	.....	.....	.....	R
11	.....	.....	26	.....	2·5	S.	28·70	.....	.....	.....	R
	.....	.....	33	24	5·0	S.	29·00	.....	·05	84	R
12	.....	.....	30	.....	4·3	S.-O.	28·66	.....	.....	.....	R
	.....	.....	35	33	5·0	S.	28·96	.....	.....	95	R
13	.....	.....	25	.....	5·2	O.	28·85	.....	.....	.....	S
	.....	.....	24	27	9·1	N.-O.	29·15	.....	.....	87	S
14	.....	.....	14	.....	5·5	S.	29·13	.....	.....	.....	P
	.....	.....	25	21	3·0	S.-O.	29·43	.....	.....	96	P
15	.....	.....	32	.....	2·6	O.	28·95	.....	.....	.....	S
	.....	.....	35	28	9·2	O.	29·25	.....	.....	100	S
16	.....	.....	36	.....	3·9	S.-O.	28·64	.....	.....	.....	R
	.....	.....	.....	35	6·1	S.	28·94	.....	.....	91	R
17	.....	.....	41	.....	2·5	S.	28·60	.....	.....	.....	P
	.....	.....	46	40	3·8	S.-O.	28·90	.....	.....	80	P
18	.....	.....	25	.....	6·5	N.-O.	28·85	.....	.....	.....	R
	.....	.....	28	30	6·1	O.	29·15	.....	.....	88	Q
19	.....	.....	36	.....	2·7	S.-O.	28·55	.....	.....	.....	S
	.....	.....	28	29	10·1	O.	28·85	.....	.....	85	R
20	.....	.....	35	.....	3·0	S.-O.	28·58	.....	.....	.....	S
	.....	.....	39	34	7·3	S.-O.	28·88	.....	.....	79	S
21	.....	.....	38	.....	1·3	Calme	28·48	·03	.....	.....	S
	.....	.....	33	35	7·2	N.-O.	28·78	·01	·02	95	S
22	.....	.....	27	.....	11·4	N.-O.	28·82	.....	.....	.....	S
	.....	.....	28	27	13·5	N.-O.	29·12	.....	.....	89	R
23	.....	.....	30	.....	1·2	N.-O.	28·92	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	35	32	3·3	O.	29·22	.....	·05	69	P
24	.....	.....	34	.....	9·4	S.-E.	28·92	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	35	32	3·7	O.	29·22	.....	.....	72	S
25	.....	.....	30	.....	2·8	N.-O.	28·82	.....	.....	.....	S
	.....	.....	30	24	7·5	N.-O.	29·12	.....	.....	73	Q
26	.....	.....	24	.....	3·4	N.-O.	29·05	.....	.....	.....	R
	.....	.....	29	30	5·8	S.-E.	29·35	.....	.....	76	Q
27	.....	.....	32	.....	5·9	S.-E.	29·02	.....	.....	.....	S
	.....	.....	37	35	4·2	S.-E.	29·32	.....	.....	86	R
28	.....	.....	36	.....	2·3	S.-E.	29·00	.....	.....	.....	S
	.....	.....	39	38	2·6	S.-O.	29·30	.....	.....	96	S
29	.....	.....	39	.....	4·3	S.-O.	28·94	.....	.....	.....	S
	.....	.....	36	35	4·9	S.-O.	29·24	.....	·46	100	S
30	.....	.....	33	.....	4·2	N.-O.	29·03	.....	.....	.....	S
	.....	.....	32	33	1·4	S.-E.	29·33	.....	·02	95	S

Heure moyenne de l'observation:—7.45 a.m. et 5.00 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Petits nuages floconneux.
R = Cumulus.
S = Dense, sombre, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES POUR LA STATION DU SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR DÉCEMBRE 1913.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°		°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	.....	.....	32	.....	2·2	S.-E.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	32	32	1·3	N.-O.	29·10	.....	.....	95	S
2	.....	.....	32	.....	1·6	N.-O.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	32	33	2·7	O.	29·28	.....	.....	90	S
3	.....	.....	29	.....	3·9	S.-O.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	35	31	3·9	S.-O.	29·27	.....	.....	95	S
4	.....	.....	32	.....	7·4	S.-O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	41	37	5·0	S.-O.	29·09	.....	.....	86	P
5	.....	.....	28	.....	3·1	N.-O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	35	34	1·5	N.-O.	28·95	.....	.....	85	P
6	.....	.....	28	.....	4·5	N.-O.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	20	24	17·0	N.-O.	28·96	.....	.....	68	Q
7	.....	.....	.....	.....	.....	N.-O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	12	12	5·3	N.-O.	29 11	.....	.....	.....	P
8	.....	.....	22	.....	4·1	S.-O.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	27	25	7·1	S.-O.	28·95	.....	.....	94	P
9	.....	.....	29	.....	2·9	S.-O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	32	29	10·1	N.-O.	28·81	.....	.....	89	P
10	.....	.....	23	.....	6 0	N.-O.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	31	27	2·4	S.	28·92	.....	.....	88	P
11	.....	.....	27	.....	2·8	S.-O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	34	31	2·6	O.	28·75	.....	.....	89	P
12	.....	.....	22	.....	2·5	S.-E.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	29	26	1·0	Calme	28·83	.....	.....	88	P
13	.....	.....	22	.....	0·7	S.-O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	.....	26	4·5	.....	28·88	.....	.....	86	P
14	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	19	.....	.....	29·05	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	27	.....	.....	S.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	28	27	4·2	S.-E.	28·82	.....	.....	88	P
16	.....	.....	25	.....	2·1	S.-O.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	35	30	10·0	S.-O.	28·71	.....	.....	78	Q
17	.....	.....	27	.....	10·2	N.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	25	25	7·4	N.	28·89	.....	.....	75	P
18	.....	.....	14	.....	0·9	N.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	25	19	4·7	N.-E.	28·90	.....	.....	.....	P
19	.....	.....	12	.....	3·3	N.	.....	.....	.....	.....	R
	.....	.....	12	13	5·8	N.-O.	28·81	.....	.....	.....	R
20	.....	.....	0	.....	6·4	N.-O.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	12	8	.....	.....	28·73	.....	.....	.....	P
21	.....	.....	−1	.....	6·3	N.-O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	5	5	2·5	N.-O.	28·82	.....	.....	.....	P
22	.....	.....	9	.....	1·7	S.-E.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	17	12	2·2	S.-E.	28·86	.....	.....	.....	P
23	.....	.....	18	.....	3·2	S.-E.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	20	16	1·6	S.-E.	28·78	.....	.....	.....	P
24	.....	.....	10	.....	6·0	N.-O.	.....	.....	.....	.....	R
	.....	.....	3	5	.....	.....	28·92	.....	.....	.....	P
25	.....	.....	−9	.....	3·0	S.-E.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	.....	−2	.....	.....	29·01	.....	.....	.....	P
26	.....	.....	13	.....	3·1	S.-E.	.....	.....	.....	.....	R
	.....	.....	14	10	2·2	E.	28·90	.....	.....	.....	S
27	.....	.....	10	.....	1·5	N.-E.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	13	9	1·4	N.-O.	28·97	.....	.....	.....	P
28	.....	.....	10	.....	1·4	N.-O.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	19	10	7·2	S.	28·85	.....	.....	.....	P
29	.....	.....	16	.....	10·0	N.-O.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	17	18	4·4	S.-O.	28·82	.....	.....	.....	P
30	.....	.....	22	.....	4·0	N.-O.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	17	20	2·9	N.	28·87	.....	.....	.....	P
31	.....	.....	9	.....	3·1	S.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	21	16	5·1	S.	28·75	.....	.....	.....	S

Heure moyenne de l'observation:—7.45 a.m. et 5.00 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Petits nuages floconneux.
R = Cumulus.
S = Dense, sombre, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES POUR LA STATION DU SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR JANVIER 1914.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1					6·3	S.-O.					S
	32		25	24	2·8	S.					S
2					1·2	N.					S
	32		23	21	2·7	N.					S
3					3·3	N.					S
	32		13	14	1·0	N.					S
4					2·0	S.-E.					P
	32		8	9	3·2	S.-E.					P
5					1·7	S.					S
	32		18		14·1	S.-O.					S
6					8·2	O.					S
	32		27		6·1	O.					S
7					2·3	S.-E.					S
	32		30		4·1	N.-O.					S
8					2·6	N.					S
	32		23		3·1	N.			·42		S
9					4·0	N.					R
	32		7		3·7	N.			·27		S
10					1·4	S.-O.					R
	32		3		1·8	S.-O.					S
11						O.					P
	32		− 8		9·7	O.					P
12						S.-E.					P
	32		−13		1·1	S.-E.					P
13					3·9	S.-E.					P
	32		9		7·3	S.-E.					Q
14					5·5	S.					P
	32		19		8·0	N.-O.					S
15					6·6	E.					P
	32		18		4·0	E.					P
16					4·1	N.-O.					R
	32		17		4·5	N.-O.			·18		P
17					1·6	S.					P
	32		18	15	3·9	E.					Q
18						S.-E.					S
	32		30	22	5·0						S
19					1·9	N.					S
	32		30	26	5·2	N.-E.					S
20					6·0	N.-O.					P
	32		4	5	4·8	O.					P
21					3·7	S.					P
	32		− 8	− 7	5·6	S.-E.					P
22					2·0	S.					P
	32		− 7	− 4	3·3	S.-E.					R
23					3·5	O.					P
	32		+ 4	− 2	9·2	O.			·105		P
24					5·3	S.-O.					P
	32		−17	−16	3·8	S.					P
25					2·0	S.-E.					P
	32		− 9	−10	2·3	S.					P
26					2·3	E.					S
	32		+2	− 3	6·2	N.					S
27					3·2	N.					P
	32		− 2	− 3	1·1	E.			·104		Q
28					3·2	E.					R
	32		20	+ 5	8·8	S.-E.					S
29					5·0	O.					Q
	32		− 9	− 5	20·0	O.					P
30					5·9	S.-E.					P
	32		− 9	+ 2	2·4	E.					P
31					7·2	O.					Q
	32		+ 2	− 6	14·7	N.-O.			·26		P

Heure moyenne de l'observation:—7.45 a.m. et 5.00 p.m.
Le mesurage de la precipitation du 8 comprend la chute de neige jusquà date.
P = Clair, sans nuage.
Q = Petits nuages floconneux.
R = Cumulus.
S = Dense, sombre, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS DE FÉVRIER 1914.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité.	Observations générales.
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	.....	.....	−10	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	.....	5	.....	.....	28·75	.....	.....	.....	P
2	.....	.....	10	.....	4·4	N.-E.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	13	10	6·6	N.	28·75	.....	·11	.....	S
3	.....	.....	− 1	.....	4·3	N.-O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	4	− 1	2·5	N.	28·95	.....	.....	.....	Q
4	.....	.....	− 5	.....	1·6	N.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	− 2	− 4	1·7	N.	29·05	.....	.....	.....	R
5	.....	.....	−29	.....	0·8	O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	−10	−20	7·0	O.	29·10	.....	.....	.....	Q
6	.....	.....	−32	.....	1·5	S.-O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	− 6	−20	1·0	S.	29·00	.....	.....	.....	P
7	.....	.....	−34	.....	0·9	S.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	− 9	−20	0·5	S.	28·80	.....	.....	.....	Q
8	.....	.....	−20	.....	5·4	S.-E.	.....	.....	.....	.....	R
	.....	.....	−10	−15	5·5	O.	28·70	.....	.....	.....	R
9	.....	.....	−31	.....	6·3	O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	−16	−22	7·0	O.	28·75	.....	.....	.....	P
10	.....	.....	−36	.....	1·9	N.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	−16	−23	1·3	N.-O.	29·15	.....	.....	.....	P
11	.....	.....	−40	.....	3·5	O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	−14	−20	0·9	S.	29·40	.....	.....	.....	P
12	.....	.....	−36	.....	0·1	S.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	6	−15	3·3	S.-E.	29·35	.....	.....	.....	P
13	.....	.....	− 3	.....	5·0	S.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	2	0	8·2	O.	29·00	.....	.....	.....	Q
14	.....	.....	−17	.....	6·7	O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	4	− 5	2·7	O.	29·10	.....	.....	.....	P
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	1	− 8	3·5	S.	28·75	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	−18	.....	6·4	E.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	4	− 6	0·7	E.	28.80	.....	·09	.....	S
17	.....	.....	−22	.....	1·5	N.-O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	8	− 2	1·3	S.-E.	28·85	.....	.....	.....	Q
18	.....	.....	− 2	.....	4·0	O.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	1	− 4	14·7	N.-O.	28·85	.....	.....	.....	P
19	.....	.....	−26	.....	5·2	S.-O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	− 3	−12	1·7	E.	29·00	.....	.....	.....	P
20	.....	.....	−20	.....	1·6	S.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	+11	0	.....	.....	28·85	.....	.....	.....	S
21	.....	.....	− 6	.....	7·4	O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	− 9	−10	9·0	N.	28·75	.....	.....	.....	P
22	.....	.....	−26	.....	3·9	N.-O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	− 4	−20	2·7	O.	28·20	.....	.....	.....	P
23	.....	.....	−22	.....	1·8	S.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	8	− 6	3·0	S.-E.	28·25	.....	.....	.....	Q
24	.....	.....	8	.....	5·0	S.-O.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	18	11	6·6	S.	28·95	.....	.....	.....	Q
25	.....	.....	20	.....	3·1	S.-E.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	31	20	3·0	S.-E.	28·75	.....	.....	.....	P
26	.....	.....	22	.....	3·4	S.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	36	24	2·9	S.	28·90	.....	.....	.....	P
27	.....	.....	34	.....	5·1	S.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	40	32	14·2	S.	28·45	.....	.....	.....	Q
28	.....	.....	− 1	.....	14·0	O.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	− 1	2	.....	.....	28·70	.....	·22	.....	P

Temps moyen de l'observation:—7.45 a.m. et 5.00 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS DE MARS 1914.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1			−20		11·4	S.					P
			8	4			28·72				P
2			12		20·1	S.-E.					R
			20	21	6·9	S.-E.	28·31				Q
3			22		3·9	O.					Q
			33	24	9·2	O.	28·42				P
4			22		3·4	S.-E.					R
			35	21	5·9	E.	28·04		·09		Q
5			30		4·0	N.-E.					R
			34	30	2·2	N.-E.	28·21				S
6			27		0·9	N.					Q
			32	28	4·5	N.-E.	28·51		·26		
7			14		2·3	N.					P
			30	20	1·8	N.-E.	28·70				
8			0								
			26	12			29·05				
9			0		1·3	N.-E.					
			20	10	2·2	N.-E.	28·92				
10			6		2·8	N.-E.					
			25	15	2·0	N.-E.	29·27				
11			− 4		4·8	S.-E.					P
			25	12	6·4	S.-O.	28·65				P
12			13		4·7	O.					P
			33	24	5·7	N.-O.	28·52				Q
13			26		3·5	S.					P
			42	32	3·7	S.	28·14				Q
14			20		4·1	N.-O.					P
			40	31	2·8	S.	28·28				Q
15			38								
			40	36	8·5	O.	27·82		·01		Q
16			13		16·3	N.-O.					
			20	16	18·8	N.-O.	28·26				
17			8		4·2	N.-O.					P
			22	10	19·3	N.-O.	28·63				P
18			2		3·4	N.					P
			18	7	3·6	N.	28·80				P
19			− 1		1·7	E.					P
			18	4	1·7	S.-E.	28·82				Q
20			9		1·7	S.-E.					Q
			27	12	1·4	N.-O.	28·70			65	R
21			0		5·1	N.-O.					P
			19	7	0·9	S.-O.	28·89				
22			16		0·1	N.					
			20	17	7·2	N.-O.	28·65				
23			12		9·0	O.					P
			32	22	11·3	S.-O.	28·26			79	P
24			24		2·8	O.				87	Q
			26	23	4·2	N.	28·28			64	Q
25			8		6·3	N.					Q
			20	13	6·4	N.	28·15				Q
26			12		2·6	S.					R
			17	14	1·6	N.	28·38				R
27			12		3·3	N.-E.					P
			27	14	2·7	S.-E.	28·68			76	Q
28			29		4·3	S.				89	Q
			35	30	2·8	N.	28·48			91	Q
29			30								
			37	32	2·4	S.-E.	29·15				
30			28		3·7	S.				77	P
			47	32	2·4	S.	28·76			73	P
31			32		3·3	S.				79	Q
			40	33	2·4	N.	28·34			76	R

Temps moyen de l'observation:—7.45 a.m. et 5.00 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTEOROLOGIQUES DE LA STATION DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS DE D'AVRIL 1914.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	.....	.....	36	.....	1·1	N.	.....	.....	.....	82	R
	34	.....	39	34	1·9	N.-O.	28·64	.....	·23	84	R
2	.....	.....	28	.....	5·5	N.	.....	.....	.....	77	R
	34	.....	26	26	6·9	N.	28·70	.....	·08	88	R
3	.....	.....	20	.....	5·9	N.-O.	.....	.....	.....	.....	Q
	34	.....	29	22	7·8	O.	28·85	.....	.....	89	Q
4	.....	.....	20	.....	6·2	N.-O.	.....	.....	.....	.....	Q
	34	.....	29	22	11·1	N.-O.	28·80	.....	.....	35	Q
5	.....	.....	32	.....	5·0	S.-O.	.....	.....	.....	74	Q
	34	.....	32	24	5·0	S.	28·65	.....	.....	79	Q
6	.....	.....	32	.....	3·7	O.	.....	.....	.....	90	R
	34	.....	28	26	1·2	N.	28·57	.....	.....	77	R
7	.....	.....	10	.....	4·9	N.	.....	.....	.....	.....	Q
	34	.....	26	14	6·8	N.-O.	28·95	.....	·23	75	Q
8	.....	.....	20	.....	4·6	N.	.....	.....	.....	.....	Q
	34	.....	34	22	4·3	N.-O.	28·90	.....	.....	81	P
9	.....	.....	26	.....	4·2	S.	.....	.....	.....	88	P
	35	.....	41	24	8·4	S.	28·40	.....	.....	84	Q
10	.....	.....	34	.....	5·2	N.-O.	.....	.....	.....	90	R
	34	.....	27	27	1·3	.....	27·97	.....	.....	65	R
11	.....	.....	20	.....	8·1	S.	.....	.....	.....	.....	Q
	32	.....	49	26	1·1	O.	28·27	.....	.....	77	Q
12	.....	.....	15	.....	3·2	N.-O.	.....	.....	.....	.....	.....
	33	.....	.....	20	2·2	.....	28·70	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	29	.....	2·8	S.-E.	.....	.....	.....	89	Q
	33	.....	50	40	2·7	S.	28·67	.....	.....	71	Q
14	.....	.....	35	.....	1·8	N.	.....	.....	.....	82	P
	35	.....	49	39	2·0	N.	28·58	.....	.....	67	.....
15	.....	.....	43	.....	4·5	O.	.....	.....	.....	78	P
	35	.....	57	44	1·4	N.-O.	28·47	.....	.....	77	P
16	.....	.....	42	.....	1·6	O.	.....	.....	.....	85	Q
	36	.....	.....	43	3·6	E.	28·62	.....	.....	.....	.....
17	.....	.....	47	.....	2·6	N.	.....	.....	.....	89	Q
	36	.....	49	45	2·3	N.	28·60	.....	·05	80	R
18	.....	.....	37	.....	5·6	N.-O.	.....	.....	.....	91	Q
	36	.....	30	33	9·1	N.	28·47	.....	·29	.....	Q
19	.....	.....	.....	.....	12·3	N.-E.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	32	24	.....	.....	28·65	.....	·87	90	Q
20	.....	.....	28	.....	1·4	S.	.....	.....	.....	.....	Q
	34	.....	38	32	10·3	S.	28·35	·13	.....	83	Q
21	.....	.....	36	.....	1·8	N.-O.	.....	.....	.....	56	Q
	35	.....	40	34	15·0	O.	28·65	·06	·01	84	P
22	.....	.....	32	.....	3·1	S.	.....	.....	.....	90	P
	35	.....	51	34	2·7	S.	28·90	.....	.....	75	P
23	.....	.....	39	.....	4·4	S.	.....	·01	.....	92	R
	36	.....	47	40	7·0	S.-E.	28·70	·03	.....	86	Q
24	.....	.....	45	.....	4·4	S.-E.	.....	.....	.....	89	R
	36	.....	49	42	4·1	S.-E.	28·60	·01	·02	74	R
25	.....	.....	44	.....	1·4	S.	.....	.....	.....	85	R
	36	.....	49	43	2·0	S.	28·37	·02	·01	87	R
26	.....	.....	53	.....	2·0	S.	.....	.....	.....	75	R
	.....	.....	56	48	.....	.....	28·47	·05	.....	82	R
27	.....	.....	36	.....	5·1	N.	.....	.....	.....	73	R
	37	.....	36	32	6·7	N.-E.	28·75	·01	.....	65	R
28	.....	.....	30	.....	10·0	N.-E.	.....	.....	.....	89	Q
	35	.....	38	30	13·2	N.	28·80	.....	.....	83	P
29	.....	.....	36	.....	7·5	N.	.....	.....	.....	91	R
	35	.....	54	37	3·6	S.-E.	28·95	·18	.....	48	R
30	.....	.....	41	.....	4·2	S.	.....	.....	.....	69	Q
	36	.....	45	35	3·4	S.	28·95	·01	.....	79	Q

Temps moyen de l'observation:—7.45 a.m. et 5.00 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS DE MAI 1914.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	.....	.....	43	.....	4·0	S.	.....	·01	·02	88·0	Q
	37	.....	63	50	4·1	S.-O.	28·65	·02	.....	51·0	Q
2	.....	.....	54	.....	4·2	S.-O.	.....	.....	.....	76·0	Q
	38	.....	64	52	2·6	S.	28·41	.....	.....	77·0	Q
3	.....	.....	51	.....	3·0	S.-E.	.....	.....	.....	94·0	.....
	38	.....	.....	48	4·8	S.-O.	28·35	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	52	.....	2·1	N.-E.	.....	.....	.....	94·0	P
	38	.....	67	56	1·8	N.-E.	28·30	.....	.....	67·0	P
5	.....	.....	50	.....	3·8	S.	.....	.....	.....	77·0	P
	38	.....	70	54	5·4	S.	28·40	.....	.....	.....	R
6	.....	.....	43	.....	3·2	S.	.....	.....	.....	92·0	R
	38	.....	42	40	6·5	N.-E.	28·45	.....	.....	88·0	R
7	.....	.....	46	.....	3·8	E.	.....	.....	.....	93·0	P
	38	.....	64	44	4·3	N.	28·70	.....	.....	57·0	P
8	.....	.....	.....	.....	2·7	S.	.....	.....	.....	.....	Q
	40	.....	60	44	7·9	S.-O.	28·65	.....	.....	63·0	Q
9	.....	.....	.....	.....	3·5	S.	.....	.....	.....	.....	.....
	40	.....	56	45	2·8	N.-O.	28·40	·02	.....	77·0	Q
10	.....	.....	48	.....	.....	.....	.....	.....	.....	79·0	.....
	39	.....	.....	40	5·1	N.	28·75	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	44	.....	2·2	N.-E.	.....	.....	.....	78·5	P
	39	38	.....	.....	4·0	N.-E.	28·95	.....	.....	.....	.....
12	.....	.....	44	.....	2·2	S.	.....	.....	.....	85·0	P
	38	38	.....	48	7·2	O.	29·00	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	53	.....	5·0	N.-E.	.....	·08	.....	75·0	Q
	40	40	55	44	5·3	N.-E.	28·95	·01	.....	49·0	Q
14	.....	.....	48	.....	2·6	N.	.....	·08	.....	87·0	P
	42	42	66	43	4·7	O.	29·00	·01	.....	62·0	P
15	.....	.....	52	.....	2·2	S.		·02	.....	63·0	P
	42	42	55	44	3·6	S.	28·90	·00	.....	52·0	P
16	.....	.....	60	.....	2·8	N.	.....	·06	.....	67·0	Q
	42	42	72	52	.....	.....	28·80	·00	.....	45·0	Q
17	.....	.....	62	.....	5·4	S.	.....	.....	.....	60·0	.....
	43	44	63	58	8·3	S.	28·75	.....	.....	60·0	Q
18	.....	.....	58	.....	5·7	S.	.....	.....	.....	73·0	.....
	42	42	60	56	6·2	O.	28·75	.....	·04	76·0	Q
19	.....	.....	63	.....	1·8	S.	.....	.....	·29	74·0	R
	46	46	58	54	3·0	S.	28·70	.....	·25	72·0	R
20	.....	.....	56	.....	2·4	S.	.....	.....	.....	83·0	Q
	48	48	72	55	2·0	S.	28·70	.....	·01	72·0	Q
21	.....	.....	50	.....	1·0	O.	.....	.....	.....	87·0	Q
	44	44	56	49	19·8	N.-O.	28·75	.....	·01	77·0	Q
22	.....	.....	46	.....	1·8	S.	.....	.....	.....	87·0	Q
	43	43	52	45	9·5	S.	28·80	·03	·02	50·0	R
23	.....	.....	50	.....	4·3	O.	.....	·06	.....	50·0	Q
	46	46	61	45	3·5	O.	28·72	·02	.....	49·0	Q
24	.....	.....	59	.....	3·6	S.-E.	.....	·05	.....	67·0	R
	48	48	67	55	4·8	S.	28·45	.....	.....	71·0	P
25	.....	.....	61	.....	4·4	S.	.....	.....	.....	89·0	R
	47	48	77	60	19·4	O.	28·20	.....	·38	53·0	R
26	.....	.....	63	.....	15·0	O.	.....	.....	.....	84·0	P
	47	48	75	60	32·2	O.	28·47	·02	.....	63·0	P
27	.....	.....	64	.....	5·0	S.	.....	.....	.....	70·0	P
	48	48	74	58	3·6	S.	28·78	·02	.....	54·0	P
28	.....	.....	63	.....	2·5	S.	.....	.....	.....	74·0	Q
	50	50	59	56	6·8	S.	28·60	·03	·13	89·0	Q
29	49	50	56	.....	34·2	O.	.....	.....	.....	88·0	P
	50	52	64	55	21·1	O.	28·57	.....	·72	52·0	Q
30	49	49	60	.....	4·8	.....	.....	·05	.....	58·0	Q
	51	53	73	57	9·0	S.	28·73	·03	.....	44·0	R
31	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	55	.....	.....	28·80	.....	.....	.....	.....

Temps moyen de l'observation:—7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS DE JUIN 1914.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité.	Observations générales.
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	52	52	57·5	.....	6·7	S.	.....	.....	.....	91	P
	57	58	70·5	60	2·2	O.	28·80	·18	.....	86	Q
2	53	53	64·6	.....	2·7	S.	.....	.....	.....	87	P
	57	58	74·0	60	4·0	S.	28·63	·04	.....	78	R
3	53	54	64·0	.....	4·4	S.	.....	.....	1·72	90	Q
	.....	.....	65·0	62	8·0	S.	28·50	·05	.....	80	Q
4	53	54	58·0	.....	13·2	.....	.....	·04	.....	88	Q
	.....	.....	68·0	55	11·4	E.	28·65	·03	.....	67	Q
5	52	52	54·0	.....	13·3	E.	.....	·06	.....	88	P
	55	56	68·0	56	14·2	S.-E.	28·65	·06	.....	71	P
6	54	54	56·0	.....	13·3	S.	.....	.....	.....	82	R
	.....	.....	70·0	60	8·3	E.	28·45	.....	.....	81	Q
7	.....	60	74·0	.....	6·2	S.-E.	.....	.....	.....	74	P
	.....	.....	77·0	70	.....	.....	28·42	.....	.....	63	Q
8	61	62	67·0	.....	4·7	S.-O.	.....	.....	·42	75	Q
	64	64	79·0	76	3·6	S.-E.	28·87	.....	1·25	79	Q
9	58	59	63·0	.....	6·6	O.	.....	.....	1·12	84	R
	.....	.....	76·0	64	7·7	S.-O.	28·53	.....	.....	59	Q
10	57	57	66·0	.....	10·4	.....	.....	·04	.....	90	P
	60	61	72·0	63	13·0	O.	28·45	·03	.....	86	P
11	56	56	58·0	.....	3·9	N.-O.	.....	·03	.....	88	R
	.....	.....	64·0	55	7·7	O.	28·70	·03	·02	70	Q
12	57	57	61·0	.....	4·7	O.	.....	·04	.....	88	P
	60	60	74·0	55	10·1	N.-O.	28·73	·05	.....	74	P
13	58	58	60·0	.....	4·5	S.-E.	.....	·05	.....	83	P
	59	60	70·0	58	12·2	S.-O.	28·90	·05	.....	48	P
14	60	60	78·0	.....	27·2	N.	.....	·06	.....	46	R
	60	60	66·0	60	10·6	N.	28·94	·02	.....	44	P
15	59	58	63·0	.....	3·3	S.	.....	·05	.....	64	P
	64	64	76·0	60	4·4	S.-O.	29·00	·05	.....	82	P
16	60	60	68·0	.....	5·3	S.-O.	.....	·05	.....	85	P
	60	60	76·0	60	11·2	S.-O.	29·13	.....	.....	66	P
17	60	60	67·0	.....	.....	.....	.....	·03	.....	90	P
	66	68	73·0	65	7·9	S.-O.	28·65	.....	.....	86	P
18	58	58	48·0	.....	5·9	N.-E.	.....	·05	.....	86	R
	60	60	64·0	56	11·1	N.-E.	28·65	·08	.....	65	P
19	58	57	54·0	.....	10·9	N.-E.	.....	·06	.....	76	P
	.....	.....	62·0	50	4·4	S.-O.	28·70	.....	.....	64	R
20	61	.....	64·0	.....	.....	.....	.....	.....	.....	90	P
	63	63	79·0	72	6·8	O.	28·70	·05	.....	57	P
21	66	66	74·0	.....	8·7	N.-E.	.....	·08	.....	61	P
	64	64	73·0	62	.....	.....	28·85	·03	.....	57	P
22	62	62	61·0	.....	5·0	S.	.....	·03	·09	89	Q
	63	63	70·0	60	5·2	O.	28·60	.....	·05	81	Q
23	62	62	70·0	.....	9·3	S.-O.	.....	.....	.....	86	P
	.....	.....	.....	62	.....	.....	28·55	.....	.....	.....	.....
24	62	62	68·0	.....	6·9	O.	.....	·12	.....	85	P
	64	64	69·0	60	12·3	N.-O.	28·85	·08	.....	95	P
25	61	61	62·0	.....	6·4	N.	.....	·06	.....	79	Q
	63	63	63·0	54	4·5	N.	28·85	.....	.....	55	R
26	61	60	62·0	.....	2·4	S.-E.	.....	·06	.....	74	P
	64	63	74·0	56	10·3	S.-E.	28·76	·26	.....	43	P
27	61	60	61·0	.....	12·8	E.	.....	·03	.....	89	R
	62	62	66·0	62	14·2	E.	28·65	·09	.....	61	R
28	64	64	68·0	.....	3·3	S.	.....	·09	.....	62	Q
	63	63	66·0	58	.....	.....	28·76	·03	.....	61	Q
29	63	62	67·0	.....	1·7	S.	.....	·05	.....	71	P
	63	63	71·0	60	3·7	N.-O.	28·85	·09	.....	64	Q
30	.....	.....	65·0	.....	2·7	S.-O.	.....	·03	.....	.....	Q
	.....	.....	.....	58	1·7	S.	28·75	.....	.....	.....	.....

Temps moyen de l'observation:—7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS DE JUILLET 1914.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	.....	.....	.....	.....	.....	N.	.....	.....	.....	.....	P
	65	65	75	65	2·3	N.-O.	28·53	·16	·02	78	P
2	61	61	68	.....	5·5	S.-O.	.....	.....	.....	81	S
	66	66	75	64	5·8	S.-O.	28·55	·05	·00	70	S
3	64	64	69	.....	5·0	S.-O.	.....	·02	.....	85	Q
	68	70	73	68	2·9	O.	28·45	·06	·07	73	.....
4	66	66	72	.....	1·2	S.	.....	.....	.....	77	.....
	73	74	78	62	2·9	S.	28·59	·00	·04	60	.....
5	68	68	74	.....	2·8	S.	.....	·03	·00	78	.....
	70	70	78	70	6·1	S.	28·52	·04	.....	75	.....
6	70	70	72	.....	7·3	O.	.....	·00	·01	86	.....
	67	67	67	65	12·7	O.	28·35	·02	·00	75	.....
7	66	66	64	.....	11·5	N.	.....	.....	·00	70	.....
	.....	.....	.....	68	5·1	N.	28·75	.....	·00	.....	.....
8	68	68	66	.....	2·8	S.	.....	·18	·00	73	Q
	69	69	71	64	6·3	S.-E.	28·59	.....	·00	.....	.....
9	69	69	71	.....	5·2	S.-E.	.....	.....	·43	86	P
	.....	.....	.....	76	5·7	S.-E.	28·53	·00	·00	.....	P
10	69	69	70	.....	4·8	S.-O.	.....	·02	·01	83	S
	69	70	73	68	1·0	S.-O.	28·53	·06	·03	84	S
11	.....	.....	.....	.....	6·8	S.-E.	.....	·02	·00	95	Q
	.....	.....	.....	65	8·0	E.	28·48	.....	.....	.....	.....
12	70	70	69	66	4·7	N.	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	28·44	.....	1·05	95	S
13	70	71	74	.....	10·6	N.	.....	·04	·01	86	P
	73	74	80	.....	7·5	S.-O.	28·52	·05	·00	79	P
14	73	73	77	.....	4·7	S.-O.	.....	·03	·00	87	P
	75	76	79	70	24·0	S.	28·33	.....	.....	.....	R
15	72	72	71	.....	22·9	S.-O.	.....	·10	·46	100	R
	73	73	70	71	.....	.....	28·60	·05	·00	95	R
16	69	69	61	.....	8·7	O.	.....	·00	·00	94	Q
	70	70	66	58	14·8	O.	28·83	·07	·07	90	Q
17	68	68	49	.....	11·5	N.	.....	·01	·19	100	R
	70	70	66	55	9·6	S.-O.	28·45	·13	·01	80	P
18	68	68	63	.....	3·5	S.-O.	.....	·09	·00	79	P
	70	71	70	63	7·0	S.-O.	28·57	·05	·01	72	P
19	70	70	65	.....	4·7	.....	.....	·05	·00	90	P
	70	71	70	64	1·9	.....	28·69	·08	·00	90	P
20	68	69	72	.....	4·7	E.	.....	·04	·00	75	P
	76	77	84	73	1·9	.....	28·60	·02	·00	84	P
21	71	71	75	.....	3·9	S.	.....	·05	·00	74	P
	73	73	77	76	8·6	O.	28·66	.....	·00	79	P
22	69	69	65	.....	5·2	O.	.....	·08	1·00	80	P
	71	71	73	66	.....	.....	28·47	·03	.....	65	P
23	69	69	65	.....	3·8	S.-O.	.....	·03	.....	85	P
	68	.....	.....	67	4·6	S.-O.	28·50	.....	.....	85	P
24	70	70	69	.....	2·3	S.-O.	.....	·09	.....	81	P
	73	73	74	71	10·7	S.-O.	28·52	·06	·02	74	R
25	74	74	78	.....	13·9	S.-O.	.....	·01	·02	87	P
	73	73	79	72	14·6	S.-O.	28·44	.....	.....	68	P
26	75	76	82	.....	.....	S.	.....	·12	·12	76	P
	74	74	82	77	7·5	S.	28·60	·01	.....	80	P
27	73	73	74	.....	6·3	S.	.....	·03	·01	86	P
	76	76	83	75	9·5	S.	28·58	·09	.....	49	P
28	74	74	72	.....	7·7	S.-O.	.....	·09	.....	82	P
	73	73	77	73	.....	S.-O.	28·72	·02	.....	74	P
29	73	73	65	.....	6·4	S.	.....	·10	.....	85	P
	73	74	72	71	4·6	S.	28·68	·04	.....	86	P
30	72	72	68	.....	3·2	S.-O.	.....	·06	·22	95	S
	75	75	77	72	1·5	S.-O.	28·56	·04	.....	96	P
31	71	71	62	.....	6·0	O.	.....	·04	.....	94	P
	75	75	75	72	4·6	O.	28·65	.....	.....	100	R

Temps moyen de l'observation:—7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS D'AOÛT 1914.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	73	73	71	.....	.....	.....	.....	·03	.....	60	P
	75	75	76	.....	0·8	O.	28·45	·04	.....	70	P
2	76	76	76	.....	4·1	N.-E.	.....	·06	.....	48	P
	73	73	70	.....	.....	.....	28·64	·15	.....	68	Q
3	72	72	66	.....	3·3	O.	.....	·02	·05	90	P
	75	75	82	.....	10·3	N.-O.	28·47	.....	.....	61	P
4	.....	.....	.....	.....	1·9	S.-E.	.....	.....	.....	.....	.....
	77	77	83	.....	4·5	S.-O.	28·50	·04	.....	80	Q
5	72	72	67	.....	9·3	N.-O.	.....	·04	.....	95	R
	72	72	72	.....	12·0	N.-O.	28·29	·18	.....	77	R
6	71	71	62	.....	6·1	N.-O.	.....	·16	.....	84	Q
	72	72	68	.....	1·2	O.	28·48	·12	.....	58	P
7	69	69	62	.....	4·3	S.-E.	.....	·12	.....	74	P
	73	73	78	.....	6·1	S.-E.	28·43	·16	.....	60	Q
8	71	71	68	.....	.....	.....	.....	·08	.....	81	Q
	71	71	70	.....	5·8	S.	28·15	·06	.....	71	P
9	70	70	66	.....	2·8	O.	.....	.....	.....	66	Q
	71	71	66	.....	.....	.....	28·30	·12	.....	90	P
10	71	70	62	.....	1·0	N.	.....	·08	.....	71	Q
	71	71	64	.....	.....	.....	28·51	·12	.....	74	.....
11	68	68	64	.....	5·3	N.-O.	28·68	·05	.....	79	P
	70	70	67	.....	3·1	O.	.....	·06	.....	75	P
12	70	70	65	.....	3·1	S.-O.	.....	·08	.....	75	P
	69	69	62	.....	6·9	S.	28·57	·06	.....	79	P
13	68	68	62	.....	4·5	O.	.....	·02	.....	59	P
	68	68	62	.....	11·3	N.-O.	28·51	·09	.....	50	P
14	68	68	60	.....	9·7	N.	.....	·09	.....	83	P
	69	69	66	.....	6·2	N.-O.	28·52	·06	.....	71	Q
15	67	67	62	.....	1·8	S.	.....	·02	·01	89	Q
	68	68	62	.....	5·4	E.	28·41	·05	·23	69	P
16	73	74	82	.....	1·1	S.	.....	·09	.....	48	Q
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	28·28	.....	.....	.....	P
17	68	68	65	.....	4·3	N.	.....	·07	·16	80	P
	69	70	79	.....	3·8	N.	28·46	·06	.....	85	P
18	69	69	62	.....	1·8	N.	.....	·05	.....	89	P
	72	72	75	.....	1·2	N.	28·61	·05	.....	58	Q
19	69	68	62	.....	2·3	N.	.....	·02	.....	89	P
	72	72	72	.....	2·3	S.	28·64	·02	.....	65	P
20	68	68	66	.....	0·7	O.	.....	·03	.....	80	Q
	70	70	69	.....	5·4	N.-O.	28·61	·05	.....	43	P
21	.....	.....	.....	.....	2·9	N.	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	.....	2·4	N.	.....	.....	.....	.....	.....
22	68	68	65	.....	2·7	S.-E.	.....	·12	.....	85	R
	68	68	60	.....	.....	.....	28·55	·07	·25	89	R
23	68	68	58	.....	9·6	N.	.....	.....	·15	83	P
	66	66	55	.....	.....	.....	28·63	·04	.....	88	P
24	66	64	50	.....	5·7	E.	.....	·15	.....	74	P
	68	68	56	.....	4·3	N.-E.	28·76	·03	.....	77	R
25	64	64	52	.....	6·5	E.	.....	·12	.....	75	P
	64	64	52	.....	9·5	N.-E.	28·84	·03	·21	88	R
26	65	65	54	.....	5·2	N.-E.	.....	·08	·14	76	P
	64	64	59	.....	4·0	N.	28·72	·03	.....	89	R
27	64	64	54	.....	0·2	E.	.....	·03	.....	88	R
	64	64	62	.....	1·2	S.	28·77	·06	.....	79	R
28	64	64	59	.....	3·9	S.	.....	·09	.....	89	P
	64	64	64	.....	6·8	S.	28·54	.....	.....	79	R
29	64	64	58	.....	6·5	O.	.....	.....	·47	89	R
	66	66	65	.....	3·5	S.	28·28	·04	·07	90	R
30	64	64	59	.....	1·5	.....	.....	·03	·03	89	R
	66	66	64	.....	.....	.....	28·43	·09	.....	90	P
31	64	64	62	.....	5·1	S.	.....	·03	·30	89	.....
	66	66	72	.....	5·5	O.	28·60	·03	.....	82	.....

Temps moyen de l'observation:—7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS DE SEPTEMBRE 1914.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	64	64	56	.....	4·8	O.	.....	·06	.....	88	R
	62	62	58	.....	4·9	O.	28·32	·09	.....	89	R
2	62	62	52	.....	8·4	O.	.....	·03	.....	88	R
	63	63	54	.....	9·0	O.	28·34	·05	·10	88	R
3	60	60	48	.....	14·1	N.-O.	.....	.....	.....	87	R
	63	63	64	.....	12·6	N.-O.	28·49	1·05	.....	70	P
4	63	63	52	.....	4·4	O.		·12	.....	88	P
	64	64	64	.....	3·5	S.-E.	28·52	·06	.....	75	P
5	62	62	56	.....	2·8	E.	.....	·02	.....	77	R
	62	60	55	.....	9·4	E.	28·34	·05	·14	82	R
6	.....	.....	.....	.....	3·6	N.-E.	.....	.....	.....	.....	.....
	60	59	50	.....	.....	.....	28·50	·14	·17	74	R
7	.....	.....	.....	.....	7·8	E.	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	28·05	.....	.....	.....	.....
8	.....	59	53	.....	3·2	E.	.....	·16	.....	82	P
	60	.....	.....	.....	2·6	E.	28·90	.....	.....	.....	.....
9	60	60	57	.....	7·6	S.	.....	·06	.....	83	Q
	59	58	55	.....	12·0	S.	28·75	.....	·06	94	S
10	59	59	57	.....	5·0	S.-O.	.....	.....	·53	83	S
	62	62	65	.....	3·6	S.	28·52	·02	.....	78	P
11	.....	.....	.....	.....	2·1	S.	.....	.....	.....	.....	.....
	65	66	67	.....	2·5	S.	28·54	·08	.....	76	P
12	62	62	63	.....	6·6	S.	.....	·02	.....	84	P
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	28·71	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	.....	.....	16·7	S.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	28·60	.....	.....	.....	R
14	.....	.....	.....	.....	10·2	O.	.....	.....	·87	.....	.....
	.....	.....	.....	.....	13·8	S.	28·52	.....	.....	.....	.....
15	60	60	56	.....	4·9	S.	.....	.....	.....	82	R
	62	62	59	.....	8·5	S.	28·52	.....	.....	68	P
16	60	60	59	.....	11·5	O.	.....	.....	·92	81	P
	60	60	60	.....	11·2	O.	28·33	.....	.....	65	R
17	59	59	52	.....	1·5	S.	.....	.....	.....	88	R
	63	63	66	.....	8·0	S.	28·83	·07	.....	58	P
18	59	59	59	.....	9·7	S.	.....	·05	·05	89	S
	61	61	64	.....	9·7	S.-E.	28·63	.....	.....	90	S
19	.....	.....	.....	.....	7·4	S.	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	.....	9·2	S.-O.	28·75	.....	1·11	.....	.....
20	.....	.....	.....	.....	3·9	N.-O.	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	28·62	.....	·12	.....	.....
21	.....	.....	.....	.....	4·8	O.	.....	·05	.....	.....	.....
	60	60	51	.....	9·7	N.	28·11	·04	.....	87	S
22	58	58	44	.....	13·9	N.-O.	.....	·04	.....	79	R
	59	59	46	.....	13·1	N.-O.	28·44	.....	.....	89	Q
23	59	59	51	.....	3·1	O.	.....	·07	.....	84	Q
	60	60	56	.....	1·7	E.	28·48	·06	.....	69	P
24	56	56	44	.....	8·1	N.	.....	·06	.....	82	Q
	57	57	50	.....	8·1	N.	28·54	·04	.....	59	P
25	56	56	53	.....	2·4	S.	.....	·05	.....	78	P
	59	59	61	.....	5·5	S.	28·73	·06	.....	71	P
26	58	58	55	.....	3·3	S.	.....	·12	.....	91	P
	60	60	63	.....	3·0	N.-E.	28·61	.....	.....	70	P
27	62	62	62	.....	10·5	S.-E.	.....	.....	.....	79	P
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	28·67	·09	.....	.....	.....
28	.....	.....	.....	.....	13·2	S.	.....	.....	.....	.....	.....
	58	58	55	.....	4·5	S.	28·52	·10	.....	82	P
29	58	58	51	.....	5·9	N.-O.	.....	·02	.....	94	P
	58	58	55	.....	3·1	N.-O.	28·67	·08	.....	82	P
30	57	57	56	.....	4·4	S.	.....	.....	.....	79	P
	60	60	65	.....	4·8	S.	28·64	.....	.....	64	P

Temps moyen de l'observation:—7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS D'OCTOBRE 1914.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	57	57	58	.....	5·0	S.-E.	.....	·08	.....	83	P
	58	58	70	.....	8·0	S.-E.	28·47	·06	.....	70	P
2	60	60	64	.....	6·3	S.	.....	·06	.....	77	P
	61	61	68	65	.....	.....	28·32	·00	.....	74	P
3	59	59	64	.....	7·3	S.-E.	.....	·08	.....	75	S
	58	58	65	66	10·7	S.	28·25	·06	.....	75	P
4	60	60	64	.....	10·1	S.-E.	.....	·00	.....	79	R
	62	62	69	65	.....	.....	28·24	·02	.....	72	R
5	60	62	64	.....	4·6	S.-E.	.....	·00	.....	85	S
	59	58	58	58	3·3	S.	28·50	·08	·32	83	S
6	58	58	51	.....	0·3	E.	.....	·03	·03	94	Q
	.....	.....	.....	55	2·1	S.	28·67	.....	.....	.....	.....
7	58	58	44	.....	2·0	N.-E.	.....	·06	.....	71	P
	.....	.....	.....	54	.....	.....	28·55	.....	.....	.....	.....
8	57	57	48	.....	4·3	E.	.....	·08	.....	.....	P
	.....	.....	.....	52	.....	.....	28·37	.....	.....	.....	.....
9	58	58	57	.....	3·0	O.	.....	·03	·07	94	S
	.....	.....	.....	53	.....	.....	28·37	.....	.....	.....	.....
10	56	56	50	.....	5·1	S.-O.	.....	·01	·55	87	.....
	58	58	48	47	8·4	S.-O.	28·30	·28	1·64	87	S
11	56	56	42	.....	4·8	N.-O.	.....	·05	·11	85	S
	56	56	42	41	.....	.....	28·48	·02	·16	92	.....
12	54	54	36	.....	9·8	N.-E.	.....	·02	.....	91	R
	54	54	38	40	6·3	N.-E.	28·86	·10	.....	91	P
13	54	54	40	.....	1·7	N.-E.	.....	·04	.....	76	P
	56	56	48	39	1·4	N.-O.	29·20	·02	.....	87	P
14	54	54	44	.....	5·5	O.	.....	·10	.....	85	P
	54	54	52	47	7·4	O.	28·70	·04	.....	88	Q
15	54	54	46	.....	6·1	N.	.....	·06	.....	93	P
	56	56	56	53	5·5	E.	28·54	·02	.....	77	P
16	54	54	52	.....	5·6	S.-O.	.....	·04	.....	88	P
	56	56	62	54	7·4	S.-O.	28·32	·04	.....	89	P
17	54	54	44	.....	2·0	N.-E.	.....	·04	.....	93	P
	56	56	58	54	3·7	E.	28·33	.....	.....	89	P
18	56	56	56	.....	11·5	S.-E.	.....	·04	.....	82	S
	.....	.....	.....	57	.....	.....	28·18	.....	.....	.....	.....
19	54	54	54	.....	10·2	S.-O.	.....	·02	.....	88	S
	56	56	58	56	5·1	S.-O.	28·16	·02	.....	77	P
20	54	54	54	.....	2·4	S.-O.	.....	·04	.....	88	P
	56	56	62	58	9·2	S.-O.	28·31	·02	.....	84	P
21	56	56	46	.....	3·8	N.	.....	·02	.....	86	P
	56	56	58	52	2·1	E.	28·73	·02	.....	83	P
22	54	54	54	.....	8·4	S.-E.	.....	·04	.....	88	R
	56	56	60	55	9·6	S.-E.	28·65	·02	.....	89	S
23	54	54	42	.....	11·6	N.	.....	·08	·20	92	S
	54	54	48	49	14·1	N.-O.	28·73	·04	.....	80	P
24	52	52	42	.....	4·8	S.-O.	.....	·03	·01	92	R
	52	52	50	46	13·5	O.	28·71	·06	.....	87	R
25	52	52	42	.....	10·6	N.-O.	.....	·04	·02	92	S
	50	50	38	40	.....	.....	28·53	·02	.....	83	.....
26	46	46	20	.....	15·1	N.-O.	.....	·08	.....	85	P
	46	46	30	24	11·1	N.-O.	28·83	·06	.....	89	P
27	48	48	34	.....	8·1	O.	.....	·14	.....	90	S
	48	48	44	35	12·9	O.	28·43	·06	.....	85	P
28	48	48	38	.....	7·0	N.	.....	·04	.....	83	S
	48	48	42	40	6·7	N.-O.	28·34	·04	.....	85	S
29	48	48	38	.....	8·6	O.	.....	·06	.....	91	P
	48	48	48	43	11·2	N.-O.	28·49	·04	.....	87	P
30	48	48	42	.....	1·8	S.	.....	·04	.....	92	R
	48	48	54	45	5·2	S.	28·39	·04	.....	82	P
31	48	48	46	.....	3·5	S.	.....	·06	.....	93	S
	50	50	52	53	4·8	S.	28·10	·02	.....	88	P

Temps moyen de l'observation:—7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS DE NOVEMBRE 1914.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité.	Observations générales.
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	48	48	40·0	.....	8	N.	.....	·01	·01	84	S
	48	48	40·0	43	.....	.....	28·36	·04	.....	76	P
2	47	48	40·0	.....	9·2	S.-E.	.....	·08	.....	88	S
	46	46	40·0	41	14·5	S.-E.	28·37	·04	.....	89	P
3	47	47	44·0	.....	7·3	O.	.....	·04	.....	85	S
	48	48	45·0	44	10·3	O.	28·05	·05	·02	79	S
4	46	46	35·0	.....	12·4	N.-O.	.....	·03	·19	91	R
	47	46	36·0	36	16·7	N.-O.	28·51	·03	·03	91	S
5	.....	.....	.....	.....	8·5	N.	.....	.....	.....	.....	.....
	46	46	32·0	31	2·9	N.-O.	28·58	·14	.....	74	P
6	.....	.....	.....	.....	4·5	E.	.....	.....	.....	.....	.....
	46	44	33·0	35	.....	.....	28·39	·04	.....	52	R
7	.....	.....	.....	.....	12·8	N.-O.	.....	.....	.....	.....	.....
	45	44	32·0	34	4·6	O.	28·53	·10	.....	79	Q
8	44	44	38·0	.....	11·6	O.	.....	·06	·02	71	P
	44	44	35·0	35	.....	S.-O.	28·55	·03	·02	95	Q
9	43	42	33·0	.....	5·0	S.-E.	.....	·02	.....	95	P
	.....	.....	.....	37	.....	S.-E.	28·25	.....	.....	.....	.....
10	43	42	34·0	.....	10·4	O.	.....	·06	.....	90	R
	44	44	41·0	38	10·5	O.	28·31	·02	.....	62	R
11	42	41	22·0	.....	11·2	N.-O.	.....	·05	.....	93	P
	41	40	28·0	27	7·3	N.-O.	28·62	.....	.....	44	P
12	36	32	15·0	.....	6·9	E.	.....	.....	.....	.....	Q
	38	37	25·0	22	5·8	E.	28·60	·18	.....	50	Q
13	38	36	27·0	.....	3·9	O.	.....	.....	.....	82	S
	36	34	26·0	26	4·3	O.	28·48	·02	.....	82	S
14	34	33	22·0	.....	10·4	E.	.....	.....	.....	79	R
	.....	.....	.....	24	.....	.....	28·25	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	25	8·6	N.-O.	28·36	.....	·01	.....	R
16	32	.....	12·0	.....	15·3	N.-O.	.....	.....	.....	.....	R
	32	.....	9·0	16	14·4	N.-O.	28·59	.....	.....	.....	S
17	.....	.....	.....	.....	9·9	O.	.....	.....	.....	.....	P
	34	.....	4·0	2	9·9	N.-O.	28·68	.....	.....	.....	P
18	.....	.....	8·0	.....	8·9	N.	.....	.....	.....	.....	Q
	33	.....	1·0	5	16·2	N.-O.	28·71	.....	·01	.....	P
19	.....	.....	10·0	.....	9·3	O.	.....	.....	.....	.....	P
	33	.....	12·0	8	2·9	S.	28·45	.....	.....	.....	P
20	.....	.....	20·0	.....	8·3	S.	.....	.....	.....	.....	P
	33	.....	24·0	22	3·9	O.	28·26	.....	.....	94	P
21	.....	.....	23·0	.....	9·4	N.-O.	.....	.....	.....	.....	P
	34	.....	.....	19	16·2	N.-O.	28·51	.....	.....	85	P
22	.....	.....	8·0	.....	8·4	.....	.....	.....	.....	.....	P
	33	.....	13·0	12	2·1	.....	28·75	.....	.....	.....	P
23	.....	.....	22·0	.....	5·7	S.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	31·0	26	.....	.....	28·49	.....	.....	100	P
24	.....	.....	23·0	.....	6·2	S.-O.	.....	.....	.....	59	P
	34	.....	.....	32	6·6	S.-O.	28·49	.....	.....	.....	.....
25	.....	.....	30·0	.....	9·1	S.-O.	.....	.....	.....	95	P
	34	.....	39·5	35	2·2	S.	28·17	.....	.....	92	R
26	.....	.....	36·0	.....	9·4	N.-O.	.....	.....	.....	.....	R
	33	.....	19·0	30	15·9	N.	28·32	.....	.....	100	P
27	.....	.....	9·5	.....	4·6	S.	.....	.....	.....	.....	Q
	33	.....	23·0	17	5·1	S.	28·69	.....	.....	100	P
28	.....	.....	27·0	.....	6·9	S.	.....	.....	.....	.....	P
	33	.....	39·5	35	8·9	S.	28·35	.....	.....	88	P
29	.....	.....	41·0	.....	.....	.....	.....	.....	.....	80	P
	34	.....	36·5	38	.....	.....	28·32	.....	.....	81	P
30	.....	.....	36·0	.....	5·0	N.	.....	.....	.....	91	Brumeux
	34	.....	33·0	37	6·1	N.	28·48	.....	.....	76	R

Temps moyen de l'observation:—7.45 a.m. et 5.00 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS DE DÉCEMBRE 1914.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1			33		7·2	E.				95	R
	33		23	29·0	5·9	O.	28·43		·10	73	R
2			18		7·4	N.-O.				92	S
			19	20·0			28·70		·10	77	Q
3			22		6·2	S.					
	34			26·0			28·78				
4					6·5	S.					
	32		28	27·0	4·7	S.	28·76			100	P
5					13·9	S.					
			28	28·0	4·4	S.	28·84			100	P
6			22								P
			29	28·0			28·89			94	R
7			23							87	Q
	33			27·0			29·03				
8			20								Q
			16	17·0	11·1	N.	29·12				P
9			1		4·9	N.					P
			8	6·0	6·4	N.	29·15				P
10			1		1·1	S.					Q
	32		15	9·5	1·9	S.-O.	28·88				P
11			13		4·8	O.					P
	32		15	10·0	3·0	S.	28·58				P
12			3			O.					Q
	32		10	7.0	1·0	O.	28·42				P
13			−12								P
			−11	− 3·0	1·1		28·59				P
14			−20		2·1	N.					P
			−12	−12·0	21·9	O.	28·64				P
15			−19								P
			− 8	−12·0			28·86				P
16			− 2								P
			0	− 4·0			28·74				P
17			2								P
			13	+ 6·0			28·33				P
18			12								Q
			13	13·0			28·21				Q
19			13								R
			9	10·0			28·48				P
20			10								Q
			11	7·0			28·41		·20		Q
21			− 2								Q
			−22	−14·0			28·29				P
22			− 4								P
			−22	−18·0			28·48				P
23			−19								P
				−15·0			28·55				
24			−28								P
				−28·0			28·70				
25			−24								P
			− 7	−14·0			28·75				P
26			− 8								Q
			3	− 4·0			28·42				Q
27											
			2	− 3·0			28·68				P
28			− 7								R
			9	+ 3·0			28·28				P
29			− 9								P
			− 7	− 6·0			28·67				P
30			−20								P
				−14·0			28·32				
31			7								R
			13	+ 8·0			28·30				R

Temps moyen de l'observation:—7.45 a.m. et 5.00 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION DES LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS DE JANVIER 1915.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1											P
	32		7	2			28·47		·30		
2			−21								P
			0	− 6			28·83				P
3			10								P
			13	9			28·53				Q
4			15								R
			24	18			28·05				Q
5			12								P
			24	23			28·09				R
6			12								R
			14	20			28·22				P
7			2								P
			4	7			28·65				P
8			8								P
			8	8			28·40				P
9			4								P
			11	11			28·46				P
10			26								R
			27	22			28·38				R
11			3								Q
			21	10	2·8		28·40				P
12			20								R
			30	18	7·3		28·01				Q
13			24		11·1	S.-O.					R
			12	14	11·0	O.	27·83				Q
14			6		6·2	S.-O.					R
			6	6	2·7	O.	28·33		·08		R
15			3		2·4	N.-E.					P
			6	4	1·6	N.-E.	28·60				P
16			− 6		1·2	N.					P
			6	0	7·9	N.	28·57				P
17			6								R
			9	8	5·9	E.	28·33				R
18			6		1·0	S.					R
			10	10	1·7	S.	28·20		·13		R
19			9		4·6	N.					R
			14	13	3·7	N.	28·28				R
20			−10		3·9	N.					P
			− 4	− 5	4·6	N.	28·65				P
21			−18		3·5	N.					P
			− 4	− 8		N.-O.	28·85				P
22			− 4		0·9	S.					P
			− 6	− 5		S.	28·75				P
23			−11		4·6	S.-O.					Q
			−14	−12	2·5		28·57				P
24			−23								P
			−23	−19	1·0		28·68				P
25			−33		2·4	S.					P
			−16	−25	1·5	S.	28·51				P
26			−25		1·7	O.					P
			−14	−23	3·9	O.	28·49				P
27			−35			O.					P
			−24	−30	3·9	O.	28·76				P
28			−24								Q
			−16	−25	5·5	S.	28·58				P
29			−33			S.					P
			−14	−23	1·2		28·75				P
30			− 8		2·9	S.					P
			+14	− 4	1·1	S.	28·55		·07		P
31			15								R
			8	+ 7			28·59				P

Temps moyen de l'observation:—7.45 a.m. et 5.00 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION DU SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS DE FÉVRIER 1915.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1			− 9								P
	32		2	− 2			28·69				P
2			17								Q
			19	8	5·8	S.	28·45				Q
3			19		5·1	S.					R
			24	21			28·30		·40		R
4			24		4·3	E.					R
			26	24	0·7	N.-E.	28·25				P
5			12		1·2	N.					Q
			15	15	9·2	N.	28·36				P
6			1		5·2	N.-O.					P
			10	9	7·1	N.-O.	28·51				P
7			− 6								P
			15	8	3·8	O.	28·76				P
8			10		0·4	N.-E.					R
			8	11	1·8	N.-O.	28·79		·10		P
9			25		0·8	S.					P
			21	14	3·7	S.	28·54				R
10			25		3·4	S.					
			20	22	1·7	S.	28·27				Q
11			22		0·5	N.					R
			24	19	2·4	N.	28·52				P
12			0		0·6	S.					P
			16	11	2·4	S.	28·30				P
13			20		0·3	S.-E.					R
			26	21			28·38				R
14			25								R
			24	23	0·2		28·04		·60		R
15			16		3·9	N.-O.					R
			12	16			28·48		·30		R
16			4		4·2	S.-E.					P
			12	9			28·64				P
17			16		0·5	S.					P
			34	22	12·2	S.	28·47				P
18			35		3·7	S.					R
			35	33	3·8	S.	28·47		·06		R
19			31								R
			32	31	0·3	N.-E.	28·63				R
20			34		0·5	N.					
			34	33	5·0	S.	28·63				R
21			30		7·8	S.					
			28	28		S.	28·68				R
22			20		2·1	N.-E.					
			25	24	7·9	N.	28·82				P
23			6		4·6	N.					
			28	18	2·7	N.	28·69				P
24			6		2·9	N.					P
			23	16	0·4	N.	28·62				P
25			10		4·7	E.					P
			18	14	3·4	N.-E.	28·75				P
26			3		3·9	S.					P
			17	10	3·4	S.	28·87				P
27			3		1·0	S.					P
			17	11	2·9	S.	28·89				P
28			14								Q
			15	15	2·8		28·65				R

Temps moyen de l'observation:—7.45 a.m. et 5.00 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION DU SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS DE MARS 1915.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1					4·5	O.					R
			+ 7·0	+16·0	4·3	N.-O.	28·56		·03		Q
2			− 7·0								P
			+ 6·0	0.0	20·8	S.-E.	28·80				P
3			+ 1·0		0·2	S.					P
			+15·0	+ 7·0			28·92				P
4			+14·0		1·0	S.					R
			+27·0	+17.0	0·8	N.-E.	28·99				P
5			+19·0		1·8	N.					Q
			+29·0	+23·0	3·9	N.-E.	28·80				Q
6			+17·0		4·6	N.					P
			+30·0	+23·5			28·76			89	P
7			+17·0		1·6	N.					P
			+30·0	+23·0			28·85			95	P
8			+17·0		0·3	S.					P
	34		+34·0	+24·0			28·73			69	P
9					0·3	S.					P
			+30·0	+24·0	1·4	S.	28·67			58	P
10			+19·0								P
			+35·0	+26·0			28·67			82	P
11			+20·0								P
	35		+36·0	+29·0			28·65			50	P
12			+22·0								P
			+35·0	+29·0			28·62			77	P
13			+28·0		3·4	S.					R
	33		+31·0	+28·0	2·7	S.	28·61				R
14			+30·0								R
			+33·0	+31·0			28·54			85	P
15			+32·0		5·0	N.					P
	34		+34·0	+31·0	7·5	N.	28·64			58	P
16			+24·0		1·9	S.					P
	35		+34·0	+30·0	4·2	O.	28·65			77	P
17			+30·0		4·2	O.					P
			+34·0	+32·0			28·40			81	P
18			+16·0		4·0	N.					P
	33		+23·0	+21·0	24·5	N.	28·49				P
19			+20·0		12·4	N.					R
			+20·0	+19·0	15·5	N.	28·51		·17		P
20			+22·0		8·1	N.					P
	34		+31·5	+24·0			28·66			89	P
21			+28·0							94	P
			+36·0	+29·0			28·57			82	P
22					4·6	N.					
				+32·0							
23			+32·0		5·4	S.					R
	35		+38·0	+34·0	3·5	S.	28·15		·20	83	R
24			+26·0		9·2	N.					R
			+18·0	+24·0			28·33				R
25			+ 3·0		14·1	N.					R
				+18·0	10·2	N.	28·83				
26			+23·0								P
			+32·0	+21·0	10·4	O.	28·64				P
27			+30·0								S
			+20·0	+22·0	9·2	N	28·39			84	P
28											
			+18·0	+11·0	6·0	N.	28·61				P
29			+10·0		12·9	N.					P
			+24·0	+14·0	7·3	N.-O.	28·59			55	P
30			+19·0		6·8	N.					R
			+32·0	+22·0	7·9	N.	28·69			60	P
31			+28·0		5·6	N.				71	Q
			+38·0	+29·0			28·73			67	P

Temps moyen de l'observation:—7.45 a.m. et 5.00 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION DU SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS D'AVRIL 1915.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Reservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	.....	28·0	28	.....	6·8	N.	.....	.....	.....	94	P
	.....	.....	.....	28·5	9·7	N.	28·76	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	6·7	S.	.....	.....	.....	.....	.....
	35·0	.....	35	30·0	3·2	S.	28·77	.....	.....	55	P
3	.....	.....	36	.....	6·6	S.	.....	.....	.....	.....	R
	36·0	.....	44	39·0	8·3	S.	28·37	.....	.....	57	R
4	.....	.....	44	.....	.....	.....	.....	.....	.....	78	R
	.....	.....	44	40·0	.....	.....	28·19	.....	.....	78	S
5	.....	.....	36	.....	5·0	E.	.....	.....	.....	91	S
	36·0	.....	39	36·0	.....	.....	28·41	.....	·14	92	R
6	.....	.....	34	.....	3·0	O.	.....	.....	.....	.....	Q
	37·0	.....	42	37·5	.....	.....	28·65	.....	.....	62	P
7	.....	.....	36	.....	2·9	O.	.....	.....	.....	79	P
	37.0	.....	48	42·0	3·2	O.	28·66	.....	.....	51	Q
8	.....	.....	41	.....	2·8	S.	.....	.....	.....	88	S
	37·5	.....	47	46·0	2·7	S.	28·51	.....	.....	63	S
9	36·0	.....	42	.....	1·6	S.	.....	.....	.....	96	Brumeux
	.....	.....	.....	40·5	.....	.....	28·29	·025	.....	.....	.....
10	37·0	37·0	42	.....	7·8	S.-O.	.....	.....	.....	77	S
	36·5	.....	43	46·0	.....	.....	28·10	·025	.....	70	.....
11	38·0	38·0	43	39·0	1·3	.....	28·57	·015	.....	71	.....
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	P
12	.....	.....	.....	.....	6·2	S.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	47	39·0	5·7	S.	28·70	.....	.....	.....	P
13	.....	.....	.....	.....	5·7	S.	.....	.....	.....	.....	P
	38·0	.....	52	44·0	6·6	S.	28·59	.....	.....	76	P
14	37·5	37·5	43	.....	5·4	S.	.....	.....	.....	85	P
	38·0	38·0	60	50·0	4·6	S.	28·50	.....	.....	66	P
15	39·5	39·5	51	.....	6·7	N.	.....	·02	.....	90	S
	.....	.....	.....	53·0	8·5	N.	28·61	.....	.....	.....	P
16	41·0	41·0	66	.....	4·3	S.	.....	·02	.....	.....	P
	44·5	44·5	67	51·0	2·9	S.	28·69	.....	.....	.....	P
17	40·0	40·0	48	.....	5·8	S.	.....	·05	.....	60	S
	44·0	46·0	58	48·0	6·4	S.	28·29	·07	·07	72	Q
18	44·5	44·5	56	.....	4·7	N.-O.	.....	·03	.....	74	P
	.....	.....	.....	51·0	.....	.....	28·23	.....	.....	.....	.....
19	44·0	44·0	51	.....	13·2	N.-O.	.....	·12	.....	90	P
	44·5	44·5	60	52·0	1·4	N.-O.	28·40	·11	.....	73	P
20	41·5	40·0	40	.....	6·0	S.-E.	.....	·03	.....	.....	P
	44·0	46·0	58	45·0	3·3	S.-E.	28·61	·07	.....	67	P
21	.....	.....	.....	.....	10·2	S.	.....	.....	.....	.....	.....
	44·5	44·5	61	51·5	7·1	S.	28·22	·08	.....	77	P
22	44·0	42·0	49	.....	6·6	S.	.....	·03	.....	93	R
	.....	.....	.....	52·0	.....	.....	28·26	.....	.....	.....	.....
23	44·0	43·0	47	.....	9·1	N.	.....	·04	·50	89	R
	.....	.....	.....	47·0	15·1	.....	28·36	.....	.....	.....	.....
24	44·0	43·0	48	.....	2·9	N.	.....	.....	·71	.....	Brumeux
	45·0	45·0	60	55·0	1·6	N.	28·29	.....	.....	63	Q
25	46·0	46·0	58	.....	2·2	O.	.....	.....	·07	77	Q
	.....	.....	.....	51·0	.....	.....	28·27	.....	.....	.....	.....
26	43·5	43·5	44	.....	8·0	O.	.....	.....	.....	.....	P
	47·0	46·5	57	50·5	1·2	S.	28·41	·02	.....	85	R
27	44·0	44·0	52	.....	2·5	N.	.....	.....	·26	91	Brumeux
	45·0	45·0	63	53·0	1·7	N.-O.	28·11	·02	.....	67	Q
28	.....	.....	.....	.....	6·3	N.-O.	.....	.....	.....	.....	.....
	47·0	47·0	56	49·0	24·5	N.-O.	28·16	.....	.....	71	Q
29	46·5	46·5	49	.....	15·2	N.-O.	.....	·05	.....	93	P
	47·0	47·0	62	52·0	17·7	N.	28·44	·07	.....	74	P
30	43·0	43·0	45	.....	11·6	N.-E.	.....	·01	.....	93	Q
	.....	.....	.....	46·5	13·0	N.-E.	28·45	.....	.....	.....	.....

Temps moyen de l'observation:—7.45 a.m. et 5.00 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES DE LA STATION DU SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, À KÉWATIN, ONT., POUR LE MOIS DE MAI 1915.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	45·0	45·0	47·0	.....	9·8	N.-E.	.....	..·05	.....	.....	R
	.....	.....	.....	50	15·1	N.-E.	28·59	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	10·7	E.	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	43	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
3	44·5	44·0	48·0	.....	11·2	E.	.....	·13	.....	87	R
	46·0	46·0	54·0	47	10·3	E.	28·40	·03	·03	94	R
4	45·0	45·0	49·0	.....	4·2	N.	.....	·04	·07	87	Q
	47·0	47·0	58·0	53	4·0	N.	28·28	·03	.....	83	Q
5	45·0	46·0	48·0	.....	3·2	O.	.....	·01	.....	93	R
	43·0	43·0	45·0	47	9·4	N.-O.	28·18	.....	.....	82	R
6	41·0	41·0	40·0	.....	7·9	N.	.....	·02	·12	92	S
	42·5	42·5	45·0	42	3·3	N.	28·13	·02	·36	86	.....
7	41·0	41·0	38·0	.....	7·6	N.-O.	.....	.....	·35	.....	S
	.....	.....	.....	39	15·0	N.	28·05	.....	.....	69	P
8	40·0	40·0	34·0	.....	13·9	N.	.....	.....	·42	90	S
	44·0	44·5	51·0	41	15·1	N.	28·17	·07	.....	.....	.....
9	45·0	47·0	61·0	.....	7·9	.....	.....	·035	·005	50	P
	45·0	48·0	62·0	48	.....	.....	.....	·05	.....	39	P
10	47·0	47·0	48·0	.....	7·3	E.	.....	·03	.....	87	P
	48·0	49·0	65·0	55	.....	.....	28·29	·06	.....	70	P
11	47·0	47·0	55·0	.....	11·3	S.	.....	.....	·32	94	R
	.....	.....	.....	57	5·1	O.	28·20	.....	.....	.....	.....
12	47·0	48·0	52·0	.....	4·0	N.	.....	.....	·22	91	S
	46·0	45·5	52·0	51	.....	.....	28·49	.....	·03	81	S
13	45·0	45·0	48·0	.....	3·8	E.	.....	.....	.....	.....	S
	50·0	50·5	59·0	52	.....	.....	28·59	.....	.....	81	P
14	48·0	48·0	55·0	.....	2·5	O.	.....	·02	.....	76	P
	48·0	49·0	72·0	56	7·2	E.	28·52	·07	.....	32	Q
15	47·0	47·0	51·0	.....	10·9	E.	.....	·03	.....	75	R
	47·0	47·0	50·0	49	14·1	E.	28·45	·05	.....	87	R
16	48·0	49·0	51·0	.....	.....	.....	.....	·04	.....	94	Q
	47·0	47·0	43·0	44	.....	.....	28·61	·10	.....	63	P
17	46·0	43·0	43·0	.....	1·2	E.	.....	·04	·09	43	Q
	.....	.....	.....	38	.....	.....	28·58	.....	.....	.....	.....
18	.....	.....	.....	.....	4·5	N.	.....	.....	.....	.....	.....
	47·0	45·0	46·0	48	.....	.....	.....	·08	.....	46	P
19	50·0	51·0	58·0	.....	3·1	S.	.....	.....	.....	62	P
	.....	.....	.....	50	.....	.....	28·73	·09	.....	.....	.....
20	50·0	52·0	54·0	.....	3·2	S.	.....	·06	.....	70	P
	.....	.....	.....	55	.....	.....	28·51	.....	.....	.....	.....
21	52·0	54·0	69·5	.....	.....	.....	.....	.....	.....	61	Q
	.....	.....	.....	53	3·4	E.	28·32	·10	.....	.....	.....
22	50·0	50·0	60·0	.....	5·3	O.	.....	·05	.....	84	P
	51·0	53·5	67·0	56	7·0	S.-O.	28·35	·03	.....	71	P
23	50·0	50·0	56·0	.....	4·2	O.	.....	·03	.....	82	R
	52·0	54·0	61·0	54	.....	.....	28·42	·035	·005	74	R
24	52·0	54·0	60·0	.....	4·4	N.	.....	·01	.....	78	P
	.....	.....	.....	54	.....	.....	28·45	.....	.....	.....	.....
25	52·0	52·0	54·0	.....	6·6	E.	.....	·04	.....	88	R
	54·0	56·0	68·0	58	11·4	E.	28·48	·08	.....	55	P
26	51·0	52·0	51·0	.....	3·5	S.	.....	·02	.....	97	P
	56·0	60·0	65·0	52	5·2	S.	28·68	·04	.....	70	P
27	53·0	53·0	53·0	.....	1·1	S.	.....	·03	.....	94	Q
	60·0	56·0	67·0	55	3·9	S.-E.	28·63	·07	.....	71	P
28	53·0	54·0	55·0	.....	2·6	S.-E.	.....	·01	.....	88	R
	.....	.....	.....	57	.....	.....	28·47	.....	.....	.....	.....
29	54·0	54·0	58·5	.....	3·3	E.	.....	·04	.....	94	Q
	57·0	59·0	75·0	62	6·4	E.	28·50	·10	.....	51	P
30	58·0	59·0	72·0	.....	3·5	N.-E.	.....	·06	.....	59	P
	60·0	63·0	72·0	57	.....	.....	28·56	·03	.....	57	P
31	56·0	57·0	56·0	.....	1·7	E.	.....	·03	.....	88	P
	62·0	64·0	71·0	59	1·8	S.	28·59	·04	.....	67	P

Temps moyen de l'observation:—7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Nuageux.
R = Cumulus.
S = Sombre, nuageux, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES POUR LE SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, STATION DE KÉWATIN, ONT., POUR JUIN 1915.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	58·0	59·0	61·0	.....	4·2	S.-E.	.....	·03	.....	84	P
	61·0	64·0	69·0	63	4·3	N.	28·59	·01	.....	81	R
2	61·5	60·5	64·0	.....	2·0	S.	.....	·01	.....	95	P
	62·0	62·0	77·0	66	.....	.....	28·44	·04	.....	75	P
3	61·0	60·5	60·0	.....	2·0	E.	.....	·02	.....	.....	P
	65·5	66·0	74·0	67	5·3	S.	28·55	·07	.....	72	Q
4	61·0	61·0	64·0	.....	5·2	S.	.....	·03	.....	85	P
	.....	.....	.....	67	11·0	S.	28·44	.....	.....	.....	.....
5	62·0	62·0	65·0	.....	17·1	O.	.....	.....	·45	90	R
	61·5	61·0	62·0	63	5·5	O.	28·12	·05	·15	92	R
6	59·0	58·0	44·6	.....	5·0	N.	.....	·03	·10	93	.....
	.....	.....	.....	45	.....	.....	28·31	.....	.....	.....	.....
7	58·0	56·0	44·0	.....	13·8	N.	.....	·10	.....	82	Q
	58·0	58·0	52·0	48	4·7	N.-.E	28·42	·08	.....	79	Q
8	58·0	57·0	39·0	.....	8·1	N.-E.	.....	·02	·38	88	R
	59·5	60·5	52·5	48	7·9	N.-O.	28·50	·04	·17	88	P
9	58·0	58·0	52·5	.....	2·6	S.	.....	·04	.....	70	P
	60·0	61·0	58·0	53	4·8	O.	28·53	·07	.....	89	Q
10	59·0	58·0	52·0	.....	7·6	S.-E.	.....	·02	·05	85	S
	58·0	57·0	50·0	52	6·7	E.	28·34	·01	·53	73	S
11	57·0	57·0	52·0	.....	3·2	N.	.....	·02	·03	88	Q
	58·0	60·0	58·0	54	3·0	S.	28·35	·06	.....	86	P
12	.....	.....	.....	.....	2·9	S.-E.	.....	.....	.....	88	.....
	58·0	58·0	54·0	53	5·1	E.	28·32	·06	.....	.....	R
13	58·0	59·0	58·0	.....	15·2	S.	.....	·03	.....	80	P
	59·0	60·0	59·0	58	.....	.....	28·39	·07	.....	81	R
14	58·0	59·0	61·0	.....	2·5	S.	.....	·03	·30	86	Q
	.....	.....	.....	51	11·5	O.	28·35	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	.....	.....	7·2	O.	.....	.....	·13	.....	.....
	58·0	58·0	56·5	60	9·0	O.	28·36	.....	.....	85	R
16	57·0	56·0	45·0	.....	8·1	N.	.....	·09	·44	65	Q
	58·0	59·0	58·0	51	11·3	N.	28·39	.....	.....	64	P
17	57·0	56·0	54·5	.....	1·8	S.	.....	·03	.....	76	P
	.....	.....	.....	50	6·4	S.-E.	28·49	.....	.....	.....	.....
18	56·0	55·0	49·5	.....	6·7	N.	.....	·07	·15	55	R
	56·0	57·0	53·5	53	10·3	N.	28·44	·05	.....	91	S
19	57·0	57·0	53·0	.....	3·7	N.	.....	·035	·005	88	P
	59·0	60·0	62·0	55	4·1	O.	28·51	·04	.....	87	R
20	59·0	59·0	59·0	.....	.....	.....	.....	·02	.....	89	P
	.....	.....	.....	57	.....	.....	28·55	.....	.....	.....	.....
21	58·0	58·0	56·5	.....	6·1	S.	.....	·04	·68	94	P
	.....	.....	.....	58	22·3	O.	28·21	.....	.....	.....	.....
22	55·0	55·0	46·0	.....	6·5	N.	.....	·07	·06	87	Q
	58·5	58·5	61·0	56	5·8	O.	28·55	·08	.....	74	P
23	56·0	56·0	53·0	.....	.....	.....	.....	·01	·34	88	R
	58·0	58·5	65·0	57	5·9	N.	28·45	.....	·02	78	Q
24	56·0	56·0	65·0	.....	3·7	S.-O.	.....	·02	.....	.....	P
	57·5	58·0	62·0	58	6·0	S.-O.	28·51	·04	.....	74	P
25	55·0	55·0	55·0	.....	5·3	S.	.....	·01	·40	.....	R
	62·5	62·5	68·0	60	3·4	S.	28·40	.....	.....	76	P
26	59·5	59·5	58·0	.....	3·2	S.-E.	.....	·02	.....	84	P
	.....	.....	.....	63	10·7	S.	28·39	.....	.....	.....	.....
27	59·5	60·0	64·0	.....	6·2	S.	.....	·05	·28	95	S
	.....	.....	.....	67	.....	.....	28·38	.....	.....	.....	.....
28	59·5	59·5	61·0	.....	4·5	O.	.....	·01	.....	84	S
	65·0	65·0	71·0	66	5·5	S.-O.	28·52	·02	·01	77	S
29	62·0	62·5	60·0	.....	5·7	O.	.....	.....	.....	84	P
	55·5	55·5	68·0	64	.....	.....	28·47	·05	.....	90	P
30	61·0	61·0	61·0	.....	5·7	N.	.....	·06	.....	74	P
	61·0	63·0	68·0	64	4·4	N.-O.	28·27	·04	·08	78	Q

Heure moyenne d'observation:—7.15 a.m. et 6.30 p.m.
R = Clair, sans nuages.
Q = Petits nuages floconneux.
R = Cumulus.
S = Dense, sombre, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES POUR LE SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, STATION DE KÉWATIN, ONT., POUR JUILLET 1915.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	60·0	60·5	60	59	5·6	O.	.....	·02	.....	73	S
	.....	.....	.....	.....	.....	.....	28·32	.....	.....	.....	.....
2	59·0	59·0	49	.....	4·9	O.	.....	·11	·09	90	Q
	60·5	61·0	62	53	5·8	O.	28·25	·04	·02	55	Q
3	60·0	60·0	49	.....	1·1	O.	.....	·03	.....	70	P
	62·0	63·0	63	54	2·1	S.	28·22	·05	.....	65	S
4	.....	.....	.....	.....	7·1	N.	.....	.....	.....	.....	.....
	60·0	61·0	62	53	.....	.....	28·34	·07	.....	56	Q
5	59·0	58·5	47	.....	9·2	N.	.....	·03	.....	90	P
	63·0	63·5	68	58	.....	.....	28·40	·07	.....	72	P
6	62·5	62·5	59	.....	2·0	O.	.....	·03	.....	68	P
	67·0	68·0	72	64	2·9	S.	28·37	·05	.....	82	P
7	.....	.....	.....	.....	0·7	O.	.....	.....	.....	.....	.....
	69·0	69·0	70	66	1·0	S.	28·41	·07	.....	90	P
8	63·0	63·0	63	.....	1·0	S.-O.	.....	·04	.....	.....	P
	68·0	68·5	77	67	5·9	O.	28·48	·06	.....	75	P
9	63·0	63·0	65	.....	5·2	S.	.....	·03	.....	90	R
	.....	.....	.....	64	12·4	S.	28·32	.....	.....	.....	.....
10	63·0	62·5	64	.....	9·5	S.	.....	.....	·39	95	S
	64·0	65·0	72	67	7·2	S.	28·14	·01	.....	93	S
11	65·0	65·0	69	.....	8·4	S.-E.	.....	·02	.....	93	R
	.....	.....	.....	67	.....	.....	28·18	.....	.....	.....	.....
12	65·0	65·0	64	.....	3·4	S.	.....	·01	·15	90	P
	67·0	67·5	74	67	7·1	S.	28·31	.....	·31	70	P
13	65·0	65·5	66	.....	1·3	S.	.....	·03	·27	92	Q
	71·0	70·0	76	70	4·9	N.	28·36	·03	.....	74	Q
14	65·0	65·0	63	.....	5·4	N.-E.	.....	·03	.....	83	P
	64·0	64·5	71	66	11·2	E.	28·39	·03	.....	86	Q
15	65·0	65·0	64	.....	6·1	S.-E.	.....	·02	.....	95	R
	65·5	65·5	67	66	6·3	S.-E.	28·30	·02	.....	85	R
16	65·0	64·0	60	.....	6·0	N.-O.	.....	·05	·15	89	R
	66·0	66·0	66	65	9·6	O.	28·19	·05	.....	80	S
17	64·5	64·0	56	.....	9·0	N.	.....	·10	·05	79	R
	64·5	64·0	61	59	6·6	E.	28·42	·01	.....	83	R
18	64·5	64·0	63	.....	0·9	E.	.....	·03	.....	68	Q
	64·0	64·5	60	58	.....	.....	28·46	·04	·01	83	S
19	64·0	64·5	55	.....	6·7	N.	.....	·04	.....	74	P
	64·5	65·5	67	62	1·0	O.	28·57	·06	.....	73	R
20	64·5	64·5	58	.....	6·3	N.	.....	·03	.....	94	P
	64·5	64·5	61	62	4·4	N.-O.	28·67	·05	·14	84	S
21	64·5	64·5	58	.....	4·1	O.	.....	·03	.....	84	P
	66·0	67·5	70	64	3·1	O.	28·64	·07	.....	68	P
22	65·5	66·0	63	.....	4·1	S.	.....	·04	.....	84	P
	66·5	67·0	71	67	7·2	S.	28·49	·04	.....	73	R
23	64·0	63·5	56	.....	5·3	N.-E.	.....	·04	·04	82	S
	64·5	65·0	66	62	10·2	E.	28·55	·08	.....	51	P
24	64·0	63·5	50	.....	4·2	S.	.....	·05	.....	67	P
	69·0	69·5	69	59	2·3	S.	28·70	·05	.....	44	Q
25	67·5	69·0	68	.....	2·7	S.	.....	·07	.....	83	P
	.....	.....	.....	61	.....	.....	28·73	.....	.....	.....	.....
26	67·0	67·0	58	.....	2·5	S.	.....	·10	.....	94	P
	67·0	67·0	69	64	3·8	S.	28·68	·07	.....	59	Q
27	66·5	66·0	62	.....	0·9	N.	.....	·03	.....	79	Q
	67·5	68·5	76	66	5·1	O.	28·56	·07	.....	45	P
28	66·0	66·5	61	.....	2·9	S.	.....	·04	.....	84	P
	.....	.....	.....	69	8·1	S.	28·44	.....	.....	.....	.....
29	65·5	65·0	66	.....	6·9	S.	.....	·05	·03	85	S
	65·5	66·5	70	68	8·6	N.-O.	28·42	·02	.....	56	Q
30	65·0	64·5	60	.....	2·7	O.	.....	·03	.....	84	S
	66·0	66·5	70	64	6·7	N.-O.	28·45	·06	.....	55	Q
31	65·5	65·0	52	.....	3·5	N.	.....	·04	.....	88	P
	65·0	66·0	63	59	4·0	N.	28·56	·04	.....	52	S

Heure moyenne d'observation:—7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuages.
Q = Petits nuages floconneux.
S = Dense, sombre, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES POUR LE SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, STATION DE KÉWATIN, ONT., POUR AOÛT 1915.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité.	Observations générales.
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	66·5	67·0	63	.....	5·7	N.	.....	·07	·18	58	Q
	.....	.....	.....	61	.....	.....	28·67	.....	.....	.....	.....
2	65·5	64·5	53	.....	6·9	E.	.....	·14	.....	94	P
	.....	.....	.....	60	5·3	E.	28·77	.....	.....	.....	.....
3	66·0	65·0	54	.....	2·9	S.	.....	·15	.....	75	Q
	69·0	68·5	70	62	3·8	S.	28·70	·08	.....	72	P
4	67·0	66·0	54	.....	0·4	N.	.....	·07	.....	.....	P
	69·5	70·5	79	66	1·8	O.	28·57	·05	.....	72	Q
5	67·0	67·0	59	.....	3·7	N.	.....	·05	.....	.....	P
	70·0	70·0	80	71	2·0	O.	28·44	·06	.....	47	P
6	67·0	68·0	68	.....	4·9	O.	.....	·05	.....	81	S
	66·5	66·0	77	70	7·4	O.	28·41	·04	·04	58	S
7	67·0	66·5	63	.....	4·1	N.	.....	·04	·12	90	S
	68·0	69·0	77	70	3·5	O.	28·45	·05	.....	59	S
8	70·5	73·0	75	.....	2·5	S.	.....	·05	.....	59	P
	.....	.....	.....	71	.....	.....	28·55	.....	.....	.....	.....
9	71·5	71·5	67	.....	1·3	S.	.....	·10	.....	.....	P
	74·5	75·0	81	74	3·0	S.	28·61	·04	.....	66	P
10	70·5	70·5	69	.....	0·7	S.	.....	·05	.....	93	P
	74·5	75·0	79	74	4·2	S.-O.	28·58	·04	.....	79	P
11	70·5	70·5	71	.....	1·9	S.	.....	·06	.....	86	P
	72·0	73·0	78	75	4·8	S.	28·43	·03	.....	73	R
12	71·0	70·5	69	.....	1·7	S.	.....	·02	.....	86	P
	72·5	73·5	84	76	4·4	S.-O.	28·42	·04	.....	68	P
13	70·5	70·5	68	.....	2·1	S.	.....	·03	.....	95	P
	.....	.....	.....	76	3·2	O.	28·44	.....	.....	.....	.....
14	71·0	71·0	67	.....	1·7	S.-O.	.....	·06	.....	95	Q
	.....	.....	.....	75	4·4	S.-O.	28·43	.....	.....	.....	.....
15	71·0	71·0	69	.....	3·1	S.	.....	·07	·02	81	P
	.....	.....	.....	70	.....	.....	28·45	.....	.....	.....	.....
16	70·0	69·0	59	.....	4·7	N.-E.	.....	·11	·19	83	S
	.....	.....	.....	58	8·5	E.	28·71	.....	.....	.....	.....
17	69·0	68·0	58	.....	6·1	S.	.....	·13	.....	86	R
	71·0	72·0	72	62	3·1	S.	28·83	·05	.....	60	P
18	69·5	68·5	60	.....	0·6	S.	.....	·07	.....	86	P
	71·0	72·0	76	64	1·6	S.	28·75	·04	.....	40	Q
19	69·5	69·0	56	.....	2·0	S.	.....	·07	.....	.....	P
	72·0	71·5	75	67	3·3	S.	28·61	·07	.....	48	P
20	70·0	69·5	64	.....	2·3	S.	.....	·06	.....	90	P
	72·0	72·5	76	69	3·5	S.	28·44	·06	.....	65	P
21	66·0	64·5	73	.....	2·9	N.	.....	·04	.....	83	R
	73·0	72·0	76	69	1·2	S.	28·41	·05	.....	69	P
22	71·0	71·5	68	.....	.....	.....	.....	·04	.....	67	P
	.....	.....	.....	70	.....	.....	28·30	.....	.....	.....	.....
23	69·5	69·5	62	.....	2·3	O.	.....	.....	·17	89	S
	.....	.....	.....	58	10·7	N.-O.	28·24	.....	.....	.....	.....
24	67·0	66·5	56	.....	13·7	N.	.....	.....	·23	61	R
	68·0	68·0	63	56	5·4	S.-O.	28·40	·10	.....	56	Q
25	.....	.....	.....	.....	12·6	N.	.....	.....	.....	.....	.....
	68·0	67·0	55	52	12·4	N.	28·58	·12	.....	59	Q
26	65·0	63·0	48	.....	5·9	S.	.....	·12	.....	87	P
	65·5	64·0	60	52	4·8	S.-O.	28·68	·12	.....	58	Q
27	65·5	64·5	59	.....	5·4	S.	.....	·07	.....	78	P
	67·0	67·5	73	67	5·2	S.	28·45	·06	.....	63	Q
28	.....	.....	.....	.....	5·7	O.	.....	.....	.....	.....	.....
	65·0	65·0	60	60	16·4	N.-E.	28·45	·15	·29	67	S
29	63·5	63·0	48	.....	7·2	O.	.....	·04	.....	80	R
	.....	.....	.....	54	.....	.....	28·66	.....	.....	.....	.....
30	63·0	61·0	58	.....	5·5	S.	.....	·14	·07	69	S
	65·0	65·5	70	63	5·6	S.	28·34	·05	.....	65	P
31	64·5	64·0	62	.....	4·1	S.-O.	.....	·03	.....	84	Q
	65·0	66·0	76	69	5·7	S.-O.	28·17	·06	.....	96	R

Heure moyenne d'observation:—7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Petits nuages floconneux.
R = Cumulus.
S = Dense, sombre, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES POUR LE SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, STATION DE KÉWATIN, ONT., POUR SEPTEMBRE 1915.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Reservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	63·0	63·0	60	.....	8·3	O.	.....	·01	.....	92	P
	66·5	66·5	72	69	3·3	S.	28·42	·07	.....	69	S
2	64·0	64·0	65	.....	6·3	N.-E.	.....	·04	·02	82	S
	66·0	66·0	78	72	8·0	S.	28·47	·06	.....	42	Q
3	65·0	65·0	66	.....	5·5	S.	.....	·03	.....	80	P
	68·0	69·0	72	72	3·1	S.	28·52	·04	.....	73	Q
4	66·5	67·0	66	.....	1·1	S.	.....	·02	.....	90	P
	69·0	69·0	76	71	4·5	S.	28·47	·04	.....	63	P
5	67·0	67·5	76	.....	3·7	S.	.....	·04	.....	63	P
	.....	.....	.....	74	.....	.....	28·40	.....	.....	.....	.....
6	67·0	67·0	68	.....	4·4	S.	.....	·02	.....	85	Q
	68·0	69·0	76	73	.....	.....	28·33	·05	.....	67	P
7	66·5	66·5	67	.....	1·9	S.	.....	.....	.....	92	P
	68·5	69·0	73	73	3·1	S.	28·18	·03	.....	63	Q
8	.....	.....	.....	.....	4·1	O.	.....	.....	.....	.....	.....
	64·0	63·5	56	61	9·7	O.	28·15	.....	·27	88	S
9	63·0	62·0	52	.....	4·7	O.	.....	·03	.....	84	R
	64·5	64·0	64	59	8·3	S.	28·27	·08	.....	60	P
10	63·0	63·0	52	.....	5·7	O.	.....	·06	·35	91	S
	64·0	63·0	55	54	11·8	O.	28·42	·08	.....	71	Q
11	62·0	60·5	43	.....	8·9	O.	.....	·07	.....	78	Q
	61·5	61·0	51	49	4·4	N.-O.	28·55	·12	.....	45	R
12	62·0	60·0	53	.....	2·2	S.	.....	·06	.....	61	S
	.....	.....	.....	49	.....	.....	28·41	.....	.....	.....	.....
13	62·0	60·0	46	.....	5·2	N.	.....	·08	·12	89	S
	62·0	62·0	54	52	1·1	N.-O.	28·26	·03	.....	76	S
14	.....	.....	.....	.....	5·6	O.	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	49	4·9	O.	28·19	.....	.....	.....	.....
15	60·0	59·0	48	.....	5·1	S.	.....	·23	·40	93	P
	61·0	.....	60	57	11·3	S.	28·33	.....	.....	56	P
16	60·5	58·0	54	.....	9·8	O.	.....	.....	.....	91	S
	59·5	60·0	57	56	6·8	N.	28·45	·07	.....	61	R
17	60·0	59·5	54	.....	3·5	S.	.....	·06	.....	82	Q
	62·0	62·0	66	58	7·3	S.	28·46	·05	.....	76	Q
18	60·0	59·0	52	.....	5·6	N.-O.	.....	·00	·36	94	S
	59·5	58·5	52	52	11·8	O.	28·50	·05	.....	69	R
19	59·0	58·0	51	.....	4·5	S.	.....	·04	.....	87	S
	.....	.....	.....	49	.....	.....	28·25	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	.....	.....	15·1	N.	.....	.....	.....	.....	.....
	58·0	59·5	54	48	19·5	N.-O.	28·27	.....	·42	67	Q
21	58·0	57·0	43	.....	4·6	N.-O.	.....	.....	.....	.....	Q
	57·0	57·5	55	53	7·0	O.	28·50	·05	.....	55	P
22	58·0	57·0	53	.....	2·9	S.	.....	·03	.....	73	Q
	58·5	59·0	64	58	7·6	S.	28·33	·05	.....	20	R
23	58·0	58·0	49	.....	3·1	O.	.....	·00	.....	87	P
	.....	.....	.....	55	10·6	N.	28·42	.....	.....	.....	.....
24	57·0	55·0	40	.....	7·9	E.	.....	·13	.....	84	R
	56·0	55·0	46	45	8·0	E.	28·68	·06	.....	72	S
25	56·5	55·0	47	.....	8·3	N.	.....	·00	·84	93	S
	.....	.....	.....	45	7·8	N.	28·34	·00	.....	.....	.....
26	55·0	54·0	44	.....	.....	.....	.....	·00	·31	93	Q
	.....	.....	.....	42	.....	.....	28·73	·00	.....	.....	.....
27	54·0	54·5	38	.....	10·3	E.	.....	·10	.....	91	R
	.....	.....	.....	43	11·8	S.-E.	28·63	.....	.....	.....	.....
28	54·0	53·0	44	.....	12·5	S.-E.	.....	·14	.....	85	R
	54·0	53·0	50	48	10·7	S.-E.	28·64	·03	.....	71	R
29	54·0	53·0	47	.....	7·2	S.-E.	.....	·06	·30	89	S
	53·5	53·0	49	49	7·9	S.-E.	28·62	·00	·04	87	S
30	53·5	52·5	47	.....	4·3	S.	.....	·05	·08	86	S
	53·5	53·0	49	49	6·3	S.	28·50	·00	·08	87	S

Heure moyenne d'observation:—7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Petits nuages floconneux.
R = Cumulus.
S = Dense, sombre, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES POUR LE SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, STATION DE KÉWATIN, ONT., POUR OCTOBRE 1915.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	53·5	53·0	49	.....	3·4	S.	.....	·03	·05	87	S
	54·5	55·0	56	53	6·6	S.-E.	28·27	·02	.....	82	P
2	54·5	54·5	56	.....	5·5	S.	.....	·02	·04	88	P
	54·5	53·0	54	57	6·2	N.-O.	28·06	·03	.....	76	R
3	54·5	53·0	54	.....	7·3	N.	.....	·03	.....	59	Q
	.....	.....	.....	49	.....	.....	28·31	.....	.....	.....	.....
4	53·0	51·0	38	.....	12·2	N.	.....	·06	.....	83	Q
	52·0	50·0	39	40	13·1	N.	28·47	·04	.....	68	Q
5	52·0	51·0	42	.....	4·4	S.	.....	·04	.....	85	S
	52·0	51·5	47	43	6·2	S.	28·32	·01	·19	86	S
6	52·0	50·5	42	.....	7·2	N.	.....	·00	·13	88	S
	50·0	49·0	35	41	20·4	N.	28·28	·00	.....	86	S
7	.....	.....	.....	.....	19·6	N.	.....	.....	.....	.....	.....
	44·0	46·0	32	34	17·6	N.	28·48	·05	·05	.....	S
8	44·0	46·0	27	.....	14·4	N.	.....	·04	.....	28	P
	48·0	47·0	34	35	6·2	N.	28·84	·06	.....	62	P
9	47·0	46·0	36	.....	8·8	S.	.....	·04	.....	78	Q
	.....	.....	.....	41	13·5	S.	28·45	.....	.....	.....	.....
10	48·5	49·0	47	.....	5·4	N.	.....	.....	.....	69	P
	.....	.....	.....	44	.....	.....	28·27	.....	.....	.....	.....
11	47·5	47·5	39	.....	1·8	N.-O.	.....	·03	.....	37	R
	.....	.....	.....	43	.....	.....	28·42	.....	.....	.....	.....
12	48·0	47·5	44	.....	3·8	S.	.....	·06	.....	85	P
	49·0	48·5	52	46	6·3	S.	28·29	·03	.....	69	R
13	48·0	48·0	45	.....	2·3	S.	.....	·02	.....	86	S
	49·5	50·0	54	49	0·6	S.	28·30	·01	.....	59	S
14	48·0	48·0	43	.....	4·5	S.	.....	·02	.....	92	P
	.....	.....	.....	51	8·0	S.	28·55	.....	.....	.....	.....
15	49·0	48·5	52	.....	7·8	S.	.....	·03	.....	88	S
	49·5	49·0	56	55	4·3	S.	28·63	·02	.....	71	P
16	47·0	46·5	38	.....	2·1	S.	.....	·01	.....	.....	Brumeux
	50·0	55·5	53	50	2·0	S.	28·71	·02	.....	58	R
17	50·5	53·0	59	.....	0·5	S.	.....	·00	.....	73	P
	.....	.....	.....	51	.....	.....	28·47	.....	.....	.....	.....
18	49·0	48·5	42	.....	1·6	S.	.....	·01	.....	.....	P
	50·0	51·0	58	51	3·0	S.	28·35	·02	.....	67	Q
19	49·5	49·5	52	.....	2·8	S.	.....	·01	.....	81	Q
	.....	.....	.....	52	8·1	O.	28·12	.....	.....	.....	.....
20	47·0	46·0	32	.....	9·4	O.	.....	·06	·05	81	P
	47·0	46·5	45	42	7·5	S.	28·29	·05	.....	93	R
21	47·0	46·5	32	.....	4·6	O.	.....	·02	.....	91	P
	47·5	47·5	47	41	8·4	N.-O.	28·53	·02	.....	96	Q
22	47·0	45·0	30	.....	5·0	E.	.....	·04	.....	.....	P
	47·0	46·0	46	44	7·4	E.	28·66	·03	.....	59	P
23	47·0	45·5	30	.....	8·0	E.	.....	·04	.....	90	P
	.....	.....	.....	42	8·4	E.	28·68	.....	.....	.....	.....
24	47·0	46·0	46	.....	10·6	S.	.....	·15	.....	72	R
	.....	.....	.....	45	.....	.....	28·26	·00	.....	.....	.....
25	46·0	46·0	40	.....	11·6	S.	.....	.....	·24	96	.....
	.....	.....	.....	40	12·8	O.	27·81	.....	.....	.....	S
26	45·5	44·5	33	.....	13·3	O.	.....	·00	·24	90	R
	46·0	45·0	36	36	10·0	N.	28·32	·01	·01	91	S
27	45·0	44·5	39	.....	4·6	S.	.....	·04	.....	96	R
	46·0	46·0	52	48	12·1	S.-O.	28·23	·00	.....	96	P
28	45·0	44·5	39	.....	12·1	N.	.....	·00	·01	84	S
	45·0	45·0	40	43	9·9	N.	28·32	·01	.....	68	Q
29	45·5	45·0	44	.....	4·8	O.	.....	·03	.....	93	P
	45·5	46·0	53	46	8·9	O.	28·37	·03	.....	50	P
30	45·0	44·0	30	.....	2·9	S.	.....	·03	.....	95	R
	45·5	45·0	49	44	8·6	S.-E.	28·28	·03	.....	55	P
31	.....	.....	.....	.....	10·0	O.	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	.....	46	.....	.....	27·89	.....	.....	.....	.....

Heure moyenne d'observation: 7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Petits nuages floconneux.
R = Cumulus.
S = Dense, sombre, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES POUR LE SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, STATION DE KÉWATIN, ONT., POUR NOVEMBRE 1915.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	44·5	43·5	32	.....	10·0	N.	.....	·11	.....	.....	S
	.....	.....	.....	35	15·5	O.	28·05	.....	.....	.....	.....
2	43·0	42·0	29	....	12·3	N.-O.	.....	·07	.....	.....	S
	44·0	43·5	40	36	6·6	N.-O.	28·58	·06	.....	57	R
3	44·0	43·0	38	.....	1·4	S.	.....	·02	.....	83	P
	43·5	43·0	41	40	7·7	S.-E.	28·56	·02	.....	65	S
4	43·0	42·5	37	.....	5·4	N.	.....	·02	.....	83	S
	44·0	43·5	39	39	2·8	S.	28·41	·02	.....	76	R
5	43·0	42·5	36	.....	7·2	S.	.....	·02	.....	91	S
	43·5	43·0	45	42	10·1	S.	28·31	.....	.....	65	S
6	.....	.....	.....	.....	5·3	O.	.....	.....	.....	.....	.....
	43·0	44·5	47	43	3·9	N.	28·41	·02	.....	47	Q
7	43·0	44·0	38	.....	3·0	E.	.....	·02	.....	83	S
	.....	.....	.....	38	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
8	41·5	40·5	34	.....	13·1	O.	.....	·00	1·43	95	S
	.....	.....	.....	36	24·4	N.-O.	28·12	.....	.....	.....	.....
9	41·5	40·5	30	.....	11·7	N.-O.	.....	·02	·02	.....	P
	41·5	41·0	34	34	2·5	S.-E.	28·76	·01	.....	81	S
10	.....	.....	.....	.....	15·9	S.	.....	·01	·06	.....	.....
	41·5	40·5	39	40	17·5	S.-E.	28·17	.....	.....	88	S
11	42·0	40·5	34	.....	6·3	N.-O.	.....	·03	·16	86	S
	40·5	37·5	29	33	16·4	S.-O.	27·89	·01	·02	78	S
12	.....	.....	.....	.....	17·1	O.	.....	.....	.....	.....	.....
	37·0	.....	23	23	16·0	O.	28·18	.....	.....	87	S
13	38·5	.....	20	.....	11·3	O.	.....	.....	.....	.....	R
	38·0	.....	19	21	9·4	O.	28·44	.....	.....	.....	S
14	38·0	.....	20	.....	6·3	O.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	.....	20	.....	.....	28·42	.....	.....	.....	.....
15	37·0	.....	16	.....	4·3	N.	.....	.....	.....	83	S
	37·0	.....	18	19	2·4	N.	28·39	.....	.....	84	Q
16	37·0	.....	19	.....	3·6	E.	.....	.....	.....	85	Q
	37·0	.....	21	21	3·6	S.	28·41	.....	.....	78	P
17	36·5	.....	29	.....	8·1	S.	.....	.....	.....	83	Q
	36·5	.....	33	32	8·1	S.	28·47	.....	.....	71	P
18	36·5	.....	33	.....	3·4	S.	.....	.....	.....	80	Q
	36·0	.....	34	35	2·8	S.-E.	28·20	.....	.....	72	Q
19	36·5	.....	32	.....	8·1	N.-O.	.....	.....	.....	95	Q
	36·5	.....	29	32	13·1	N.-O.	28·08	.....	.....	83	Q
20	35·0	.....	23	.....	7·6	N.	.....	.....	.....	93	Q
	36·0	.....	18	23	9·4	N.	28·03	.....	·10	84	P
21	34·0	.....	16	.....	13·1	N.	.....	.....	.....	.....	R
	.....	.....	.....	17	.....	.....	28·42	.....	.....	.....	.....
22	34·5	.....	15	.....	5·7	S.	.....	.....	.....	82	Q
	34·0	.....	20	18	4·9	E.	28·26	.....	.....	92	S
23	33·5	.....	21	.....	3·1	S.-E.	.....	.....	·15	.....	Q
	34·0	.....	27	26	3·0	S.	28·15	.....	.....	.....	P
24	34·0	.....	32	.....	6·4	S.	.....	.....	.....	95	Q
	34·5	.....	35	34	1·6	N.	27·99	.....	.....	86	R
25	34·5	.....	26	.....	7·6	N.	.....	.....	.....	.....	R
	34·5	.....	28	29	7·5	N.	28·27	.....	.....	.....	R
26	34·0	.....	25	.....	2·2	E.	.....	.....	.....	.....	Brumeux
	34·0	.....	29	29	3·2	S.-E.	28·17	.....	.....	.....	R
27	34·5	.....	28	.....	3·2	N.	.....	.....	.....	.....	Q
	34·5	.....	30	30	1·4	N.	28·21	.....	.....	95	R
28	33·5	.....	18	.....	8·0	O.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	.....	21	.....	.....	28·36	.....	.....	.....	.....
29	33·5	.....	19	.....	7·6	O.	.....	.....	.....	.....	R
	33·5	.....	19	19	13·7	N.-O.	28·37	.....	.....	.....	S
30	.....	.....	11	.....	5·8	O.	.....	.....	.....	.....	Q
	33·0	.....	16	15	0·8	N.-O.	28·37	.....	.....	.....	P

Heure moyenne d'observation: 7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Petits nuages floconneux.
R = Cumulus.
S = Dense, sombre, menaçant.

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES POUR LE SERVICE HYDROMÉTRIQUE DU MANITOBA, STATION DE KÉWATIN, ONT., POUR DÉCEMBRE 1915.

Jour	Température				Vitesse du vent	Direction du vent	Baromètre	Évaporation	Pluie	Humidité	Observations générales
	Lac	Réservoir	Air	Jour							
	°	°	°	°	Milles par heure		Pouces	Pouces	Pouces	%	
1	33·0	.....	7	.....	7·0	N.	.....	.....	.....	.....	Q
	32·5	.....	9	10	3·6	N.-O.	28·59	.....	.....	.....	P
2	33·0	.....	17	.....	3·4	S.	.....	.....	.....	.....	Q
	33·0	.....	25	21	5·4	E.	28·38	.....	.....	.....	R
3	33·0	.....	18	.....	3·4	E.	.....	.....	.....	.....	P
	33·0	.....	27	26	4·8	S.-E.	28·61	.....	.....	.....	S
4	33·5	.....	28	.....	8·9	S.-E.	.....	.....	.....	94	R
	33·0	.....	30	29	7·0	S.-E.	28·58	.....	.....	84	R
5	34·0	.....	32	.....	7·9	S.	.....	.....	.....	90	S
	.....	.....	.....	31	.....	.....	28·71	.....	.....	.....	.....
6	33·5	.....	28	.....	8·9	S.	.....	.....	.....	94	P
	.....	.....	32	32	10·6	S.	28·54	.....	.....	.....	S
7	33·5	.....	33	.....	7·1	O.	.....	.....	.....	90	S
	33·5	.....	30	33	11·6	N.-O.	28·19	.....	·30	....	S
8	33·0	.....	25	.....	12·5	N.	.....	.....	.....	94	S
	33·0	.....	24	27	5·8	N.	28·46	.....	.....	.....	S
9	33·0	.....	15	.....	3·6	E.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	13	18	4·0	E.	28·56	.....	.....	.....	P
10	33·0	.....	7	.....	5·2	S.-E.	.....	.....	.....	.....	S
	33·0	.....	18	16	9·5	S.-E.	28·57	.....	·05	.....	S
11	33·0	.....	19	.....	7·4	S.	.....	.....	.....	.....	S
	33·0	.....	15	20	6·1	O.	28·42	.....	.....	.....	S
12	.....	.....	.....	.....	1·7	O.	.....	.....	.....	.....	.....
	.....	.....	15	10	.....	.....	28·45	.....	.....	.....	P
13	33·0	.....	−1	.....	6·5	O.	.....	.....	.....	.....	Q
	33·0	.....	2	2	8·1	N.-O.	28·68	.....	.....	.....	P
14	33·0	.....	−8	.....	2·6	S.-E.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	3	0	1·3	S.-E.	28·64	.....	.....	.....	P
15	.....	.....	5	.....	5·8	S.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	20	13	9·5	S.-E.	28·50	.....	.....	.....	R
16	33·0	.....	22	.....	9·1	S.-E.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	23	24	1·8	S.	28·31	.....	·40	.....	S
17	.....	.....	10	.....	4·9	N.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	8	13	6·1	N.	28·20	.....	.....	.....	P
18	33·0	.....	5	.....	4·6	N.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	6	8	4·5	N.	28·30	.....	.....	.....	Q
19	.....	.....	1	.....	1·1	N.	.....	.....	.....	.....	P
	.....	.....	.....	3	.....	.....	28·46	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	−2	.....	2·0	S.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	11	9	4·0	S.	28·43	.....	.....	.....	S
21	.....	.....	14	.....	2·4	S.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	13	15	3·8	S.-E.	28·30	.....	.....	.....	P
22	.....	.....	16	.....	7·2	S.-E.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	22	20	4·4	N.	28·04	.....	.....	.....	S
23	33·5	.....	20	.....	5·1	N.-O.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	22	23	5·0	N.	28·27	.....	·05	.....	S
24	33·5	.....	17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	22	24	2·7	N.-O.	28·48	.....	.....	.....	S
25	.....	.....	17	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	.....	20	.....	.....	28·22	.....	.....	.....	S
26	.....	.....	19	.....	7·1	N.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	.....	15	.....	.....	28·22	.....	·05	.....	.....
27	33·0	.....	−17	.....	6·0	O.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	−1	−3	2·8	S.	28·48	.....	.....	.....	P
28	.....	.....	4	.....	4·9	S.-E.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	14	8	10·4	E.	28·17	.....	.....	.....	Q
29	33·0	.....	13	.....	7·8	N.-E.	.....	.....	.....	.....	Q
	.....	.....	13	14	5·9	N.	28·43	.....	·20	.....	P
30	.....	.....	−2	.....	3·1	O.	.....	.....	.....	.....	Brumeux
	.....	.....	2	2	1·4	S.-E.	28·71	.....	.....	.....	Q
31	33·0	.....	16	.....	3·8	E.	.....	.....	.....	.....	S
	.....	.....	18	16	6·1	S.	28·36	.....	·08	.....	S

Heure moyenne d'observation: 7.15 a.m. et 6.30 p.m.
P = Clair, sans nuage.
Q = Petits nuages floconneux.
R = Cumulus.
S = Dense, sombre, menaçant.

Hauteurs à la jauge à l'usine génératrice de Kénora et au pont de la rivière Kéwatin, pour chaque jour, depuis le 1er août 1912 jusqu'au 19 février 1913.

Les observations, pendant cette période, ont été faites par le personnel du Service Hydrométrique du Manitoba.

HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DES BRAS ORIENTAL ET OCCIDENTAL DE LA RIVIÈRE WINNIPEG PENDANT LES MOIS D'AOÛT, SEPTEMBRE, OCTOBRE ET NOVEMBRE 1912.

AOÛT

Jour.	Usine génératrice de Kénora			Pont de la rivière Kéwatin.	
	Heure	Jauge d'aval.	Rivière.	Heure.	Jauge.
	a.m.			a.m.	
1	8·00	1,036·23	1,035·07	7·30	1,032·74
2	8·00	1,036·24	1,035·08	7·30	1,032·74
3	8·00	1,036·26	1,035·09	7·30	1,032·76
4	8·00	1,035·27	1,034·49	7·30	1,032·62
5	8·00	1,036·18	1,033·67	7·30	1,032·39
6	8·00	1,036·27	1,035·18	7·30	1,032·62
7	8·00	1,036·24	1,035·15	7·30	1,032·79
8	8·00	1,036·25	1,035·16	7·30	1,032·84
9	8·00	1,036·25	1,035·16	7·30	1,032·86
10	8·00	1,036·25	1,035·17	7·30	1,032·87
11	8·00	1,035·24	1,034·15	7·30	1,032·79
12	8·30	1,036·18	1,034·15	7·30	1,032·54
13	8·30	1,036·20	1,035·16	7·30	1,082·79
14	8·30	1,036·22	1,035·18	7·30	1,032·86
15	8·30	1,036·27	1,035·19	7·30	1,032·94
16	8·30	1,036·28	1,035·18	7·30	1,032·96
17	8·30	1,036·25	1,035·18	7·30	1,032·96
18	8·30	1,035·28	1,034·27	7·30	1,032·89
19	8·30	1,036·17	1,034·18	7·30	1,032·64
20	8·30	1,036·19	1,034·97	7·30	1,033·34
21	8·30	1,036·27	1,035·21	7·30	1,033·64
22	8·30	1,036·29	1,035·27	7·30	1,032·96
23	8·30	1,036·27	1,035·22	7·30	1,033·02
24	8·30	1,036·27	1,035·25	7·30	1,033·06
25	8·30	1,035·36	1,034·27	7·30	1,032·96
26	9·15	1,036·17	1,034·19	7·30	1,032·74
27	8·30	1,035·77	1,034·96	7·30	1,032·94
28	8·30	1,036·20	1,034·38	7·30	1,032·96
29	8·30	1,036·27	1,035·27	7·30	1,033·02
30	9·30	1,036·18	1,034·77	7·30	1,033·06
31	8·30	1,036·27	1,034·65	7·30	1,033·09

OCTOBRE

Jour.	Usine génératrice de Kénora			Pont de la rivière Kéwatin.	
	Heure.	Jauge d'aval.	Rivière.	Heure.	Jauge.
	a.m.			a.m.	
1	8·30	1,035·55	1,034·08	7·30	1,033·42
2	8·30	1,035·47	1,033·98	7·30	1,033·46
3	8·30	1,035·49	1,033·98	7·30	1,033·49
4	9·00	1,035·47	1,033·99	7·30	1,033·54
5	8·30	1,036·27	1,035·37	7·30	1,034·32
6	8·30	1,035·12	1,034·55	7·30	1,034·49
7	8·30	1,036·27	1,034·67	7·30	1,034·49
8	8·30	1,036·31	1,035·57	7·30	1,034·84
9	8·30	1,036·37	1,035·67	7·30	1,034·89
10	8·30	1,036·37	1,035·67	7·30	1,034·99
11	9·00	1,036·36	1,035·65	7·30	1,035·12
12	8·30	1,036·32	1,035·63	7·30	1,035·19
13	8·30	1,035·47	1,034·99	7·30	1,035·12
14	8·30	1,036·29	1,035·25	7·30	1,034·94
15	8·30	1,036·37	1,035·65	7·30	1,035·19
16	8·30	1,036·37	1,035·69	7·30	1,035·32
17	8·30	1,036·37	1,035·71	7·30	1,035·36
18	8·30	1,036·38	1,035·86	7·30	1,035·69
19	8·30	1,036·43	1,035·95	7·30	1,035·82
20	8·30	1,035·67	1,035·41	7·30	1,035·77
21	9·00	1,035·78	1,035·39	7·30	1,035·57
22	8·30	1,036·43	1,035·96	7·30	1,035·84
23	8·30	1,036·47	1,035·97	7·30	1,035·89
24	9·00	1,036·47	1,036·01	7·30	1,035·97
25	8·30	1,036·47	1,035·99	7·30	1,035·92
26	8·30	1,036·46	1,035·99	7·30	1,035·91
27	9·00	1,035·67	1,035·49	7·30	1,035·89
28	8·30	1,035·90	1,035·46	7·30	1,035·62
29	8·30	1,036·41	1,036·05	7·30	1,035·84
30	8·30	1,036·47	1,036·03	7·30	1,035·89
31	8·30	1,036·47	1,036·07	7·30	1,036·01

SEPTEMBRE

Jour.	Usine génératrice de Kénora			Pont de la rivière Kéwatin.	
	Heure	Jauge d'aval.	Rivière.	Heure.	Jauge.
1	8·30	1,035·27	1,033·75	7·30	1,032·99
2	8·30	1,036·15	1,034·37	7·30	1,032·76
3	8·30	1,036·35	1,035·29	7·30	1,032·96
4	8·30	1,036·27	1,034·90	7·30	1,033·09
5	8·30	1,036·26	1,035·14	7·30	1,033·16
6	8·30	1,035·47	1,034·07	7·30	1,033·14
7	8·30	1,035·47	1,033·72	7·30	1,033·14
8	8·30	1,035·28	1,034·27	7·30	1,033·02
9	8·30	1,035·47	1,033·97	7·30	1,032·84
10	8·30	1,035·77	1,033·87	7·30	1,033·02
11	8·30	1,035·47	1,033·77	7·30	1,033·09
12	8·30	1,035·27	1,033·77	7·30	1,033·09
13	9·00	1,036·17	1,034·67	7·30	1,033·16
14	8·30	1,036·27	1,034·65	7·30	1,033·24
15	8·30	1,035·27	1,033·84	7·30	1,033·22
16	8·30	1,036·33	1,034·49	7·30	1,033·02
17	8·30	1,036·32	1,034·49	7·30	1,033·16
18	8·30	1,035·58	1,033·95	7·30	1,033·20
19	8·30	1,035·57	1,033·96	7·30	1,033·22
20	8·30	1,035·59	1,033·97	7·30	1,033·22
21	8·30	1,035·47	1,033·97	7·30	1,033·26
22	8·30	1,035·31	1,033·79	7·30	1,033·19
23	8·30	1,035·57	1,033·95	7·30	1,033·04
24	8·30	1,035·67	1,034·17	7·30	1,033·16
25	8·30	1,035·49	1,034·16	7·30	1,033·24
26	8·30	1,035·58	1,034·16	7·30	1,033·29
27	8·30	1,035·60	1,034·18	7·30	1,033·37
28	8·30	1,035·59	1,034·17	7·30	1,033·42
29	8·30	1,035·34	1,033·88	7·30	1,033·36
30	8·30	1,035·59	1,034·07	7·30	1,033·26
31	.....	.....	.....	.....	.....

NOVEMBRE

Jour.	Usine génératrice de Kénora			Pont de la rivière Kéwatin.	
	Heure	Jauge d'aval.	Rivière.	Heure.	Jauge.
1	9·00	1,036·48	1,036·08	7·30	1,035·98
2	8·30	1,036·47	1,036·07	7·30	1,035·97
3	8·30	1,035·79	1,035·59	7·30	1,035·89
4	8·30	1,035·94	1,035·59	7·30	1,035·69
5	8·30	1,036·48	1,036·03	7·30	1,036·01
6	8·30	1,036·48	1,036·07	7·30	1,036·94
7	8·30	1,036·48	1,036·07	7·30	1,036·89
8	9·00	1,036·45	1,035·92	7·30	1,036·34
9	9·00	1,036·35	1,035·74	7·30	1,036·19
10	9·00	1,035·53	1,034·98	7·30	1,036·06
11	8·30	1,035·67	1,034·87	7·30	1,034·66
12	8·30	1,036·36	1,035·62	7·30	1,034·84
13	8·30	1,036·45	1,035·80	7·30	1,035·46
14	8·30	1,036·46	1,035·88	7·30	1,035·66
15	8·30	1,036·44	1,035·91	7·30	1,035·72
16	8·30	1,036·49	1,036·01	7·30	1,035·76
17	8·30	1,035·68	1,035·45	7·30	1,035·69
18	9·00	1,035·77	1,035·37	7·30	1,035·64
19	9·00	1,036·46	1,035·95	7·30	1,035·72
20	9.00	1,036·39	1,035·95	7·30	1,035·74
21	9·00	1,036·48	1,035·99	7·30	1,035·79
22	9·00	1,036·48	1,035·99	7·30	1,035·88
23	9·00	1,036·57	1,036·12	7·30	1,035·96
24	9·00	1,035·85	1,035·59	7·30	1,035·86
25	8·30	1,035·99	1,035·56	7·30	1,034·86
26	9·00	1,036·49	1,036·10	7·30	1,035·94
27	9·00	1,036·59	1,036·12	7·30	1,035·98
28	9·00	1,036·49	1,036·08	7·30	1,036·16
29	9·00	1,036·52	1,036·22	7·30	1,036·16
30	9·00	1,036·55	1,036·08	7·30	1,036·14
31	.....	.....	.....	.....	.....

Hauteurs à la jauge réduites à la donnée du service des forces hydrauliques.

HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DES BRAS ORIENTAL ET OCCIDENTAL DE LA RIVIÈRE WINNIPEG, POUR CHAQUE JOUR, PENDANT LES MOIS DE DÉCEMBRE 1912 ET JANVIER 1913.

DÉCEMBRE 1912.

Jour.	Usine génératrice de Kénora.			Pont de la rivière Kéwatin.	
	Heure.	Jauge d'àval.	Rivière.	Heure.	Jauge.
	a.m.			a.m.	
1	9·00	1,035·87	1,035·70	7·30	1,035·96
2	9·00	1,035·97	1,035·57	7·30	1,034·94
3	9·00	1,036·52	1,036·09	7·30	1,035·94
4	9·00	1,036·58	1,036·13	.....	.....
5	9·00	1,036·57	1,036·15	.....	.....
6	9·00	1,036·61	1,036·15	.....	.....
7	9·00	1,036·62	1,036·16	9·00	1,036·01
8	9·00	1,036·07	1,035·79	.....	.....
9	9·00	1,036·16	1,035·75	.....	.....
10	9·00	1,036·64	1,036·19	.....	.....
11	9·00	1,036·68	1,036·22	.....	.....
12	9·00	1,036·65	1,036·19	.....	.....
13	9·00	1,036·64	1,036·19	.....	.....
14	9·00	1,036·52	1,036·09	9·30	1,035·98
15	9·00	1,035·47	1,035·47	.....	.....
16	9·00	1,036·13	1,035·69	.....	.....
17	9·00	1,036·55	1,036·11	.....	.....
18	9·00	1,036·62	1,036·15	.....	.....
19	9·00	1,036·67	1,036·29	.....	.....
20	9·00	1,036·69	1,036·29	.....	.....
21	9·00	1,036·70	1,036·32	9·00	1,035·96
22	9·00	1,036·07	1,035·89	.....	.....
23	9·00	1,036·31	1,035·95	.....	.....
24	9·00	1,036·57	1,036·17	.....	.....
25	9·00	1,035·87	1,035·57	.....	.....
26	9·00	1,036·37	1,035·97	.....	.....
27	9·00	1,036·42	1,035·97	.....	.....
28	9·00	1,036·53	1,036·09	9·00	1,035·98
29	9·00	1,035·99	1,035·69	.....	.....
30	9·00	1,036·09	1,035·63	.....	.....
31	9·00	1,036·54	1,036·04	.....	.....

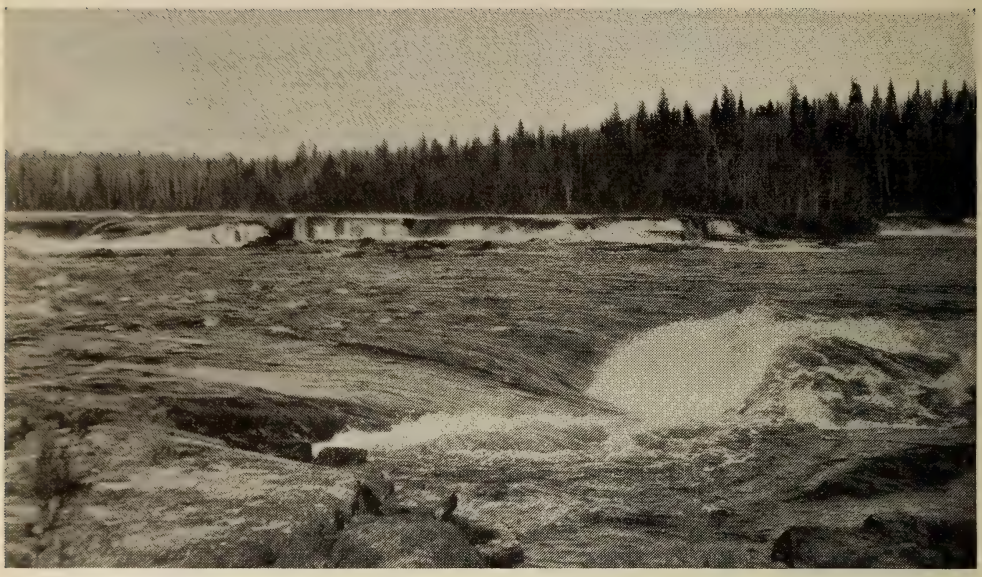
JANVIER 1913.

Jour.	Usine génératrice de Kénora.			Pont de la rivière Kéwatin.	
	Heure.	Jauge d'àval.	Rivière.	Heure.	Jauge.
	a.m.				
1	9·00	1,036·58	1,036·02	.....	.....
2	9·00	1,036·60	1,035·99	.....	.....
3	9·00	1,036·60	1,035·94	.....	.....
4	9·00	1,036·64	1,036·12	9·00	1,036·01
5	9·00	1,036·04	1,035·73	.....	.....
6	9·00	1,036·17	1,035·60	.....	.....
7	9·00	1,036·67	1,036·03	.....	.....
8	9·00	1,036·67	1,036·05	.....	.....
9	9·00	1,036·65	1,035·99	.....	.....
10	9·00	1,036·66	1,036·06	.....	.....
11	9·00	1,036·64	1,036·01	10·00	1,035·86
12	9·00	1,036·06	1,035·62	.....	.....
13	9·00	1,036·17	1,035·65	.....	.....
14	9·00	1,036·62	1,036·06	.....	.....
15	9·00	1,036·72	1,036·03	.....	.....
16	9·00	1,036·72	1,036·15	.....	.....
17	9·00	1,036·78	1,036·19	.....	.....
18	9·00	1,036·78	1,036·20	10·00	1,035·86
19	9·00	1,036·19	1,035·84	.....	.....
20	9·00	1,036·39	1,035·84	.....	.....
21	9·00	1,036·72	1,036·14	.....	.....
22	9·00	1,036·80	1,036·19	.....	.....
23	9·00	1,036·77	1,036·21	.....	.....
24	9·00	1,036·82	1,036·27	.....	.....
25	9·00	1,036·77	1,036·18	10·00	1,035·91
26	9·00	1,036·20	1,035·87	.....	.....
27	9·00	1,036·20	1,035·60	.....	.....
28	9·00	1,036·69	1,036·15	.....	.....
29	9·00	1,036·71	1,036·10	.....	.....
30	9·00	1,036·17	1,035·84	.....	.....
31	9·00	1,036·69	1,036·19	.....	.....

FÉVRIER 1913.

Jour.	Usine génératrice de Kenora.			Pont de la rivière Kéwatin	
	Heure	Jauge d'aval	Rivière.	Heure.	Jauge
	a.m.			a.m.	
1	9·00	1,036·72	1,036·17	10·00	1,035·94
2	9·00	1,036·17	1,035·84	.....	.....
3	9·00	1,036·39	1,035·86	.....	.....
4	9·00	1,036·70	1,036·15	.....	.....
5	9·00	1,036·69	1,036·18	.....	.....
6	9·00	1,036·72	1,036·15	.....	.....
7	9·00	1,036·59	1,036·11	.....	.....
8	9·00	1,036·51	1,036·02	10·00	1,035·76
9	9·00	1,036·01	1,035·69	.....	.....
10	9·00	1,036·03	1,035·62	.....	.....
11	9·00	1,036·51	1,036·09	.....	.....
12	9·00	1,036·56	1,036·15	.....	.....
13	9·00	1,036·55	1,036·15	.....	.....
14	9·00	1,036·49	1,036·16	.....	.....
15	9·00	1,036·59	1,036·14	10·00	1,035·28
16	9·00	1,035·97	1,035·25	.....	.....
17	9·00	1,036·01	1,035·05	.....	.....
18	9·00	1,036·47	1,035·86	.....	.....
19	9·00	1,036·48	1,035·41	.....	.....

Hauteurs réduites à la donnée du service des forces hydrauliques.



Pris par S. C. O'Grady.

Rivière des Anglais (English)—Chutes du Chêne (Oak)—Plongement d'aval—Vue d'amont.

Pris par S. C. O'Grady.

Rivière des Anglais (English)—Chutes de l'Oreille (Ear)—Crête sur second plongement d'aval.

Hauteur à la jauge, rivière Winnipeg, décharge orientale, pour chaque jour, depuis le 14 octobre 1905 jusqu'au 18 mai 1906.

Observations de la Commission Hydro-Électrique d'Ontario.

HAUTEUR À LA JAUGE, EN PIEDS, DE LA RIVIÈRE WINNIPEG, À LA DÉCHARGE ORIENTALE, POUR CHAQUE JOUR, EN 1905 ET 1906.

	1905.			1906.								
Jour.	Oct.	Nov.	Dec.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.
1....	.....	604·1	604·3	604·35	604·25	604·0	603·55	604·05	.....	.....	.....	.....
2....	.....	604·3	604·3	604·35	604·25	604·0	603·5	604·14	.....	.....	.....	.....
3....	.....	604·1	604·3	604·35	604·25	603·9	603·5	604·15	.....	.....	.....	.....
4....	.....	604·3	604·4	604·35	604·20	603·95	603·5	604·1	.....	.....	.....	.....
5....	.....	604·2	604·3	604·35	604·20	603·9	603·5	604·1	.....	.....	.....	.....
6....	.....	604·2	604·35	604·35	604·20	603·9	603·45	604·05	.....	.....	.....	.....
7....	.....	604·1	604·4	604.35	604.20	603·9	603·45	604·05	.....	.....	.....	.....
8....	.....	604·2	604·3	604·35	604·20	603·85	603·45	604·0	.....	.....	.....	.....
9....	.....	604·3	604·4	604·35	604·15	603·85	603·45	603·95	.....	.....	.....	.....
10....	.....	604·3	604·4	604·3	604·15	603·85	603·45	604·05	.....	.....	.....	.....
11....	.....	604·2	604·4	604·3	604·15	603·85	603·45	603·8	.....	.....	.....	.....
12....	.....	604·2	604·4	604·3	604·15	603·8	603·45	603·8	.....	.....	.....	.....
13....	.....	603·9	604·4	604·3	604·15	603·8	603·5	603·85	.....	.....	.....	.....
14....	604·2	604·3	604·4	604·3	604·15	603·8	603·55	603·8	.....	.....	.....	.....
15....	604·2	604·2	604·4	604·3	604·15	603·8	603·6	603·8	.....	.....	.....	.....
16....	604·2	604·3	604·4	604·25	604·15	603·8	603·65	603·8	.....	.....	.....	.....
17....	604·0	604·2	604·4	604·25	604·1	603·8	603·65	603·75	.....	.....	.....	.....
18....	604·1	604·2	604·4	604·25	604·1	603·8	603·75	603·75	Observa	tions disc	ontinuée	s
19....	604·1	604·3	604·4	604·25	604·1	603·75	603·8	.....	.....	.....	.....	.....
20....	604·1	604·3	604·35	604·25	604·1	603·75	603·85	.....	.....	.....	.....	.....
21....	604·2	604·4	604·35	604·25	604·05	603·75	604·0	.....	.....	.....	.....	.....
22....	604·3	604·3	604·35	604·25	604·05	603·7	603·9	.....	.....	.....	.....	.....
23....	603·9	604·2	604·35	604·25	604·05	603·65	604·05	.....	.....	.....	.....	.....
24....	604·1	603·9	604·4	604·25	604·05	603·65	604·05	.....	.....	.....	.....	.....
25....	604·35	604·3	604·4	604·25	604·05	603·65	604·05	.....	.....	.....	.....	.....
26....	604·2	604·3	604·4	604·25	604·05	603·6	604·05	.....	.....	.....	.....	.....
27....	604·0	604·2	604·35	604·25	604·05	603·6	604·1	.....	.....	.....	.....	.....
28....	604·2	603·9	604·35	604·25	604·0	603·6	604·1	.....	.....	.....	.....	.....
29....	604·3	604·2	604·35	604·25	.....	603·55	604·15	.....	.....	.....	.....	.....
30....	604·2	604·3	604·35	604·25	.....	603·55	604·0	.....	.....	.....	.....	.....
31....	604·3	.....	604·35	604·25	.....	603·55	.....	.....	.....	.....	.....	.....

Observations obtenues de la Commission Hydro-Electrique d'Ontario.

Photographié par S. C. O'Grady.

RIVIÈRE DES ANGLAIS (ENGLISH)—VUE D'AMONT, DU TROISIÈME PLONGEMENT À MANITOU MIDDLE.

Estimation quotidienne du débit, moulin "A", Lake of the Woods Milling Company, Kéwatin. De mai 1913 jusqu'à décembre 1915.

ESTIMATIONS QUOTIDIENNES DU DÉBIT, EN PIEDS PAR SECONDE, DU MOULIN "A", LAKE OF THE WOODS MILLING COMPANY, KÉWATIN, POUR 1913-14.

1913.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1	.....	.....	.....	.....	840	290	280	.....	.....	885	547	669
2	.....	.....	.....	.....	840	600	575	.....	.....	905	224	823
3	.....	.....	.....	.....	840	850	845	.....	.....	895	750	798
4	.....	.....	.....	.....	290	850	850	.....	.....	895	740	803
5	.....	.....	.....	.....	500	850	850	.....	.....	.....	770	800
6	.....	.....	.....	.....	840	850	280	.....	.....	507	750	819
7	.....	.....	.....	.....	840	850	570	.....	.....	912	800	230
8	.....	.....	.....	.....	840	290	850	.....	.....	897	750	530
9	.....	.....	.....	.....	840	605	850	.....	.....	907	224	790
10	.....	.....	.....	.....	840	850	850	.....	795	900	850	812
11	.....	.....	.....	.....	290	855	850	.....	796	900	800	768
12	.....	.....	.....	.....	550	855	850	.....	837	.....	760	783
13	.....	.....	.....	.....	850	855	280	.....	841	548	760	805
14	.....	.....	.....	.....	860	855	570	.....	.....	890	760	226
15	.....	.....	.....	.....	860	290	850	.....	833	882	800	537
16	.....	.....	.....	.....	860	605	850	.....	862	882	227	825
17	.....	.....	.....	.....	850	855	850	.....	844	897	750	810
18	.....	.....	.....	.....	290	855	850	.....	770	897	750	825
19	.....	.....	.....	.....	560	855	850	.....	853	.....	760	835
20	.....	.....	.....	.....	850	850	280	.....	881	.....	740	787
21	.....	.....	.....	.....	850	855	570	.....	.....	557	800	222
22	.....	.....	.....	.....	850	290	850	.....	702	890	750	566
23	.....	.....	.....	.....	850	230	850	.....	730	897	224	816
24	.....	.....	.....	.....	290	500	850	.....	725	897	750	805
25	.....	.....	.....	.....	100	870	850	.....	704	882	760	226
26	.....	.....	.....	.....	570	890	850	.....	718	.....	770	805
27	.....	.....	.....	.....	860	890	280	.....	781	557	700	780
28	.....	.....	.....	.....	850	870	570	.....	.....	897	730	220
29	.....	.....	.....	.....	850	290	850	.....	200	908	800	562
30	.....	.....	.....	.....	850	610	850	.....	715	897	229	836
31	.....	.....	.....	.....	850	.....	850	.....	.....	890	.....	836

1914.

1	795	6	6	840	795	178	63	946	863	886	43	821
2	800	875	860	843	799	840	185	45	847	776	196	848
3	822	805	856	843	75	980	209	804	847	785	196	846
4	6	870	828	784	834	860	209	814	851	43	222	831
5	720	875	824	105	839	920	626	825	842	836	202	846
6	838	805	862	941	859	925	790	826	784	841	214	117
7	870	835	803	883	855	9	805	804	858	819	211	209
8	868	6	6	823	841	905	842	823	885	825	3	210
9	862	870	837	297	831	838	772	39	849	830	751	206
10	859	875	840	256	75	890	772	893	856	882	742	204
11	6	870	860	264	884	928	775	899	847	3	832	206
12	717	907	863	66	865	858	51	809	853	8	857	206
13	772	920	868	249	890	847	766	974	40	817	843	108
14	826	825	882	867	886	18	770	968	944	832	843	821
15	807	6	6	873	845	202	782	927	919	801	42	826
16	880	870	864	842	865	845	778	55	868	825	802	820
17	821	875	862	850	75	850	768	947	929	797	805	819
18	6	875	878	826	822	912	806	953	936	9	800	778
19	702	880	878	66	828	988	629	965	937	142	805	851
20	845	885	890	852	835	985	803	958	33	827	876	121
21	762	875	860	850	802	201	793	923	938	742	848	851
22	165	6	6	865	876	1,000	787	969	923	760	59	860
23	180	885	860	850	934	962	769	52	907	764	856	172
24	160	885	872	838	52	910	769	987	878	765	854	839
25	6	895	882	857	873	1,000	347	966	915	3	795	127
26	695	905	892	66	880	1,000	13	963	898	798	795	834
27	853	920	886	229	849	975	749	886	43	740	858	73
28	868	880	874	844	875	18	770	931	811	817	859	841
29	875	.....	6	878	892	192	772	899	896	793	100	850
30	890	.....	864	772	890	938	780	814	833	820	818	856
31	881	.....	828	.....	52	.....	808	836	.....	800	.....	872

ESTIMATIONS QUOTIDIENNES DU DÉBIT, EN PIEDS PAR SECONDE, DU MOULIN "A", LAKE OF THE WOODS MILLING COMPANY, KÉWATIN, POUR 1915.

Day.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1....	109	804	810	808	824	783	141	90	645	836	874	943
2....	859	802	817	803	102	787	254	238	717	837	884	908
3....	113	796	779	713	766	790	201	235	689	94	887	902
4....	714	799	775	109	794	766	144	237	723	869	893	910
5....	763	765	794	205	803	398	293	240	77	804	888	91
6....	823	778	796	213	790	89	292	250	618	875	868	904
7....	798	106	108	219	805	711	301	228	729	857	806	909
8....	780	833	775	221	792	813	312	93	738	844	906	988
9....	813	837	785	759	102	831	302	245	749	852	908	884
10....	113	876	788	799	714	797	316	241	730	300	884	926
11....	781	839	245	108	779	833	141	236	729	870	905	918
12....	853	845	186	754	810	834	263	240	70	864	921	857
13....	841	870	218	817	807	66	250	253	645	840	896	962
14....	798	111	97	796	767	718	255	244	738	844	827	939
15....	810	859	183	785	801	842	256	93	740	864	915	929
16....	816	870	191	795	89	837	254	241	796	868	936	930
17....	105	871	182	788	57	851	253	222	735	337	927	935
18....	756	845	186	109	10	815	96	231	734	898	934	908
19....	842	844	224	752	10	509	247	220	91	887	935	840
20....	824	881	203	835	150	82	257	214	854	877	901	910
21....	852	88	112	843	153	162	238	208	813	865	843	878
22....	806	884	678	832	167	162	244	92	810	896	933	908
23....	844	887	718	797	53	57	257	219	824	876	943	930
24....	99	893	806	921	168	10	233	136	821	796	903	932
25....	755	896	833	103	161	10	93	133	833	874	941	97
26....	810	871	839	833	170	177	233	126	91	888	984	553
27....	866	936	821	816	177	137	236	145	831	880	931	888
28....	838	85	121	933	174	297	234	198	846	901	856	938
29....	861	.....	690	854	196	309	234	94	867	927	948	923
30....	808	.....	780	887	17	316	235	224	862	912	937	892
31....	124	.....	830	.....	796	.....	248	225	.....	777	.....	898

ESTIMATIONS QUOTIDIENNES DU DÉBIT, EN PIEDS PAR SECONDE, DU MOULIN "C," LAKE OF THE WOODS MILLING COMPANY, KÉWATIN, POUR 1913.

1....	.....	.....	.....	.....	700	205	210	.....	.....	650	650	450
2....	.....	.....	.....	.....	700	505	515	.....	.....	650	95	730
3....	.....	.....	.....	.....	700	715	725	.....	.....	650	360	735
4....	.....	.....	.....	.....	200	715	730	.....	.....	650	685	730
5....	.....	.....	.....	.....	510	715	730	.....	.....	.....	655	725
6....	.....	.....	.....	.....	710	715	210	.....	.....	680	685	695
7....	.....	.....	.....	.....	710	715	515	.....	.....	650	720	90
8....	.....	.....	.....	.....	710	205	725	.....	.....	735	685	445
9....	.....	.....	.....	.....	710	505	725	.....	.....	685	95	712
10....	.....	.....	.....	.....	710	725	725	.....	.....	630	300	670
11....	.....	.....	.....	.....	200	730	725	.....	.....	665	650	680
12....	.....	.....	.....	.....	.....	730	735	.....	.....	90	650	700
13....	.....	.....	.....	.....	.....	730	215	.....	.....	440	685	695
14....	.....	.....	.....	.....	.....	730	520	.....	.....	725	685	100
15....	.....	.....	.....	.....	.....	215	735	.....	.....	690	610	465
16....	.....	.....	.....	.....	.....	520	735	.....	.....	680	95	700
17....	.....	.....	.....	.....	.....	725	735	.....	.....	685	430	725
18....	.....	.....	.....	.....	.....	725	735	.....	.....	246	742	715
19....	.....	.....	.....	.....	.....	725	735	.....	.....	396	720	710
20....	.....	.....	.....	.....	.....	725	215	.....	.....	680	680	705
21....	.....	.....	.....	.....	.....	725	520	.....	.....	680	720	150
22....	.....	.....	.....	.....	.....	210	725	.....	.....	680	725	480
23....	.....	.....	.....	.....	.....	510	735	.....	.....	650	95	650
24....	.....	.....	.....	.....	.....	715	735	.....	.....	685	355	700
25....	.....	.....	.....	.....	.....	715	735	.....	.....	650	730	150
26....	.....	.....	.....	.....	.....	725	730	.....	.....	232	740	700
27....	.....	.....	.....	.....	.....	725	215	.....	.....	318	660	730
28....	.....	.....	.....	.....	.....	725	510	.....	.....	735	735	200
29....	.....	.....	.....	.....	.....	210	735	.....	.....	680	705	490
30....	.....	.....	.....	.....	.....	505	735	.....	.....	680	100	740
31....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	735	.....	.....	685	.....	710

ESTIMATIONS QUOTIDIENNES DU DÉBIT, EN PIEDS PAR SECONDE, DU MOULIN "C," LAKE OF THE WOODS MILLING COMPANY, KÉWATIN, POUR 1914-15.

1914.

Jour.	Jan.	Fév.	Mars.	Avril.	Mai.	Juin.	Juillet.	Août.	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
1....	680	250	120	675	634	670	91	690	710	700	210	700
2....	710	700	640	685	627	670	660	195	740	745	665	720
3....	700	720	646	670	147	660	660	655	700	685	670	690
4....	160	730	642	675	627	660	660	650	710	180	680	680
5....	560	710	616	235	658	660	655	665	720	185	675	685
6....	680	100	634	680	645	650	660	700	730	185	650	140
7....	670	100	616	695	658	175	665	695	730	185	690	680
8....	665	360	237	685	645	675	635	700	720	185	.....	680
9....	680	700	634	675	658	685	625	210	730	185	680	700
10....	700	690	646	675	147	670	645	670	690	185	680	690
11....	90	690	642	695	611	690	635	680	710	185	675	675
12....	570	690	640	235	511	665	76	695	710	185	695	690
13....	610	690	640	730	627	685	635	710	80	185	695	260
14....	630	680	668	730	627	170	630	695	730	185	695	260
15....	640	130	198	645	634	170	645	715	750	185	160	260
16....	675	680	695	195	627	660	645	200	720	185	690	190
17....	635	700	695	100	147	650	675	710	720	185	660	190
18....	100	680	700	100	662	680	660	700	700	185	650	190
19....	575	700	722	265	658	675	200	715	700	730	650	190
20....	650	690	695	715	652	665	650	665	110	675	660	200
21....	700	700	695	615	686	130	655	730	730	675	650	190
22....	685	230	240	635	674	665	660	700	720	700	160	190
23....	715	690	660	130	686	665	670	80	700	695	705	190
24....	720	690	690	140	105	690	655	745	720	700	705	190
25....	160	690	702	140	686	680	660	690	720	160	670	190
26....	590	690	686	140	670	670	73	700	720	630	660	190
27....	710	690	690	140	697	690	655	670	160	630	680	190
28....	685	700	670	635	686	155	650	705	730	670	680	190
29....	685	.....	237	595	680	155	665	675	730	680	160	190
30....	690	.....	686	600	702	660	645	715	620	650	705	190
31....	675	.....	695	.....	105	.....	665	680	.....	650	.....	190

1915.

1....	198	648	652	179	726	5	166	141	635	667	810	829
2....	198	707	740	179	205	5	166	611	635	673	761	810
3....	212	665	735	223	775	5	166	666	635	86	761	798
4....	647	695	707	223	666	5	166	660	660	749	816	755
5....	683	689	707	223	737	89	166	643	155	673	755	163
6....	695	701	740	223	686	153	169	643	583	705	829	761
7....	683	265	217	223	676	209	617	688	629	692	798	755
8....	683	689	665	223	705	209	631	141	648	711	768	755
9....	695	735	760	219	177	209	614	563	635	679	816	749
10....	208	735	740	214	600	209	631	614	635	322	780	749
11....	530	735	760	223	686	209	147	643	660	692	835	822
12....	695	707	725	700	705	209	581	662	156	692	810	877
13....	658	707	740	737	716	209	637	649	594	731	822	816
14....	695	187	216	727	737	209	662	654	648	743	835	822
15....	689	706	629	731	737	209	643	148	642	718	774	810
16....	707	770	725	755	170	209	662	588	642	761	768	774
17....	248	740	701	709	721	209	662	656	642	374	810	871
18....	680	740	745	178	782	209	177	649	623	743	786	816
19....	740	735	735	639	822	209	575	662	160	761	822	841
20....	740	740	745	722	740	215	637	643	692	774	780	816
21....	740	210	179	755	730	648	637	649	660	761	852	780
22....	740	692	179	708	790	670	637	138	648	755	768	792
23....	707	740	179	750	179	714	662	141	660	774	786	792
24....	217	740	179	750	718	744	631	141	679	692	786	810
25....	648	740	179	186	719	744	147	141	692	749	829	194
26....	730	755	179	731	770	617	600	144	160	761	798	457
27....	740	755	179	718	770	166	643	160	705	718	792	822
28....	740	248	194	727	729	564	631	160	660	810	829	798
29....	713	.....	678	735	719	615	637	160	673	768	822	810
30....	707	.....	745	765	159	653	625	160	705	768	841	841
31....	220	.....	335	.....	5	.....	643	170	.....	768	.....	780

TABLEAU DES RÉSULTATS DES MESURAGES DU DÉBIT FAITS À L'USINE GÉNÉRATRICE DE KÉNORA.

No.	Date	Jauge d'abée	Débit	Déversoir, approx.	Débit, net	Charge	Colonne	Degré d'utilité
1	24 février 1913.	97·67	1,047·8	19·8	1,028·0	1,059	22·89	53·2
2	24	97·65	1,329·7	19·1	1,310·6	1,323	22·74	52·6
3	25	97·65	1,312·0	19·1	1,292·9	1,389	22·58	56·2
4	25	97·65	1,242·1	19·1	1,223·0	1,359	22·58	58·4
5	25	97·65	1,282·0	19·1	1,262·9	1,340	22·58	55·5
6	25	97·65	1,309·0	19·5	1,289·5	1,359	22·65	55·0
7	26	97·66	1,394·5	19·5	1,375·0	1,444	22·50	55·3
8	2 mars	97·67	711·3	19·5	691·8	810	23·35	59·4
9	2	97·64	776·7	18·8	757·9	836	23·29	55·9
10	3	97·68	1,393·3	20·2	1,373·1	1,454	22·59	55·4
11	3	97·68	1,463·9	20·2	1,443·7	1,610	22·47	58·6
12	3	97·68	1,506·4	20·2	1,486·2	1,608	22·43	59·1
13	7	97·65	1,259·4	19·1	1,240·3	1,372	22·60	57·8
14	7	97·65	1,312·3	19 1	1,293·2	1,357	22·60	54·8
15	7	97·64	1,236·4	18·7	1,217·7	1,316	22·59	56·5
16	7	97·69	1,253·7	20·6	1,233·1	1,282	22·74	54·0
17	7	97·68	1,242·2	20·2	1,222·0	1,267	22·68	54·0
18	7	97·68	1,200·4	20·2	1,180·2	1,265	22·68	55·8
19	7	97·69	1,255·6	20·5	1,235·1	1,284	22·70	54·0
20	8	97·71	1,249·8	21·3	1,228·5	1,253	22·78	53.0
21	8	97·70	1,204·9	20·9	1,184·0	1,263	22·77	55·3
22	8	97·68	1,239·3	20·2	1,219·1	1,236	22·73	52·8
23	8	97·69	1,223·7	20·6	1,203·1	1,250	22·74	54·0
24	8	97·67	1,249·3	19·8	1,229·5	1,266	22·76	53·5
25	8	97·66	1,266·4	19·5	1,246·9	1,307	22·69	54·5
26	8	97·66	1,262·6	19·5	1,243·1	1,275	22·64	53·5
27	9	97·75	815·6	22·8	792·8	717	23·29	45·8
28	9	97·75	771·5	22·8	748·7	767	23·29	51·9
29	9	97·76	776·6	23·2	753·4	727	23·31	48·9
30	9	97·77	765·4	23·6	741·8	710	23·42	48·2
31	9	97·78	719·0	24·0	695·0	70	23·52	50·8
32	9	97·77	748·8	23·6	725·2	696	23·49	48·2
33	9	97·76	613·0	23·2	589·8	672	23·46	57·2
34	10	97·70	1,454·4	20·9	1,433·5	1,567	22·59	57·2
35	10	97·71	1,538·0	21·3	1,516·7	1,607	22·52	55·5
36	10	97·70	1,468·8	20·9	1,447·9	1,622	22·48	58·8
37	15	97·70	1,441·7	20·9	1,420·8	1,613	22·69	59·2
38	15	97·70	1,541·2	20·9	1,520·3	1,639	22·62	56·2
39	15	97·69	1,439·2	20·5	1,418·7	1,607	22·54	59·4
40	19	97·68	1,303·8	20·2	1,283·6	1,351	22·68	54·7
41	19	97·68	1,270·2	20·2	1,250·0	1,354	22·68	56·3
42	19	97·68	1,279·7	20·2	1,259·5	1,354	22·68	56·1
43	19	97·69	1,202·9	20·6	1,182·3	1,337	22·71	58·8
44	20	97·74	1,265·6	22·4	1,243·2	1,321	22·76	55·1
45	20	97·74	1,318·2	22·4	1,295·8	1,340	22·76	53·6
46	20	97·74	1,317·7	22·4	1,295·3	1,343	22·76	53·8
47	20	97·74	1,269·6	22·4	1,247·2	1,338	22·76	55·6
48	4 avril	97·80	693·5	24·7	668·8	520	23·54	39·0
49	4	97·81	729·3	25·1	704·2	536	23·54	38·4
50	4	97·82	754·6	25·5	729·1	549	23·54	37·9
51	4	97·82	712·8	25·5	687·3	519	23·59	37·8
52	4	97·82	643·7	25·5	618·2	428	23·63	34·7
53	4	97·80	687·4	24·7	662·7	496	23·55	37·5
54	4	97·81	702·9	25·1	677·8	501	23·57	37·0
55	5	97·80	657·2	24·7	632·5	547	23·55	43·3
56	5	97·82	671·7	25·5	646·2	519	23·61	40·1
57	5	97·82	666·5	25·5	641·0	552	23·57	43·1
58	5	97·82	710·6	25·5	685·1	529	23·56	38·7
59	5	97·82	691·4	25·5	665·9	527	23·56	39·7
60	5	97·83	618·5	25·9	592·6	394	23·62	33·3
61	5	97·83	668·1	25·9	642·2	505	23·60	39·4
62	5	97·83	562·6	25·9	536·7	527	23·58	49·1
63	5	97·83	719·8	25·5	694·3	525	23·59	37·8
64	5	97·83	620·4	25·9	594·5	527	23·54	44·6
65	5	97·81	709·0	25·1	683·9	506	23·57	37·1
66	24	98·26	1,376·6	44·7	1,331·9	1,176	23·10	45·1
67	24	98·26	1,259·0	44·7	1,214·3	1,204	23·05	50·8

INCLINAISON SUR LA DÉCHARGE OCCIDENTALE, JAUGES LAC DES BOIS.

HISTORIQUE.

En août 1913, on a installé quatorze jauges sur la décharge occidentale du lac des Bois (Woods). Ces installations ont été faites dans le but d'obtenir des données relativement aux mesurages de débit de la décharge occidentale au pont Norman.

La plus élevée de ces jauges se trouve au niveau de la source du lac, tandis que la plus inférieure est installée au bief d'aval du barrage Norman.

Depuis l'installation de ces jauges on en a fait la lecture pendant le temps que l'on a fait des mesurages à la station hydrométrique du pont Norman.

TABLEAU DES MESURAGES DU DÉBIT ET DES DONNÉES DES JAUGES D'INCLINAISON À LA DÉCHARGE OCCIDENTALE DU LAC DES BOIS (WOODS).

DATE 1913	Débit en pds.-sec.	NUMÉRO DE LA JAUGE													
		1	2	2A	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
26 août.	11,991	59·27	58·95	58·97	58·97	58·53	58·53	58·77	58·09	58·20	58·32	58·05	57·94	58·02	.....
	13,638	59·26	58·93	58·95	58·93	58·52	58·51	58·74	58·08	58·18	58·29	58·01	57·92	57·99	.....
		59·29	58·98	58·97	58·96	58·52	58·51	58·78	58·11	58·18	58·34	58·02	57·96	57·99	.....
27 "	13,424	59·39	59·12	59·15	59·08	58·65	58·64	58·98	58·20	58·29	58·41	58·15	58·06	58·08	.....
	13,411	59·47	59·12	59·16	59·14	58·71	58·69	58·96	58·22	58·33	58·50	58·17	58·08	58·12	.....
		59·49	59·14	59·19	59·10	58·69	58·68	58·97	58·27	58·32	58·50	58·20	58·10	58·15	.....
28 "	13,158	59·28	59·01	58·97	58·96	58·55	58·52	58·79	58·11	58·19	58·28	58·06	57·94	58·0[illegible]	.....
	13,347	59·21	58·93	58·95	58·92	58·52	58·51	58·72	58·05	58·11	58·22	58·02	57·92	57·96	.....
		59·17	58·88	58·92	58·85	58·43	58·42	58·68	57·98	58·08	58·25	57·97	57·86	57·92	.....
29 "	12,941	59·27	58·92	58·97	58·93	58·51	58·50	58·75	58·09	58·16	58·25	58·02	57·93	57·98	.....
	13,558	59·25	58·91	58·93	58·89	58·48	58·47	58·72	58·04	58·15	58·32	58·00	57·91	57·96	.....
		59·27	58·94	58·95	58·93	58·51	58·49	58·75	58·05	58·16	58·32	58·02	57·91	58·00	.....
30 "	13,173	59·38	59·10	59·07	59·06	58·62	58·61	58·87	58·18	58·31	58·42	58·13	57·98	58·08	.....
	13,265	59·37	59·07	59·04	59·05	58·62	58·61	58·85	58·18	58·32	58·43	58·12	57·97	58·06	.....
		59·33	59·04	59·05	59·02	58·62	58·61	58·85	58·15	58·26	58·35	58·12	57·99	58·03	.....
1 sept.	13,153	59·42	59·11	59·11	59·07	58·65	58·64	58·88	58·19	58·31	58·46	58·17	58·09	58·12	.....
	13,333	59·35	59·05	59·06	59·04	58·63	58·62	58·87	58·16	58·27	58·37	58·13	58·01	58·05	.....
		59·34	59·04	59·00	58·98	58·59	58·58	58·82	58·12	58·23	58·33	58·08	57·95	58·00	.....
3 "	12,531	59·16	58·87	58·88	58·84	58·42	58·41	58·64	57·97	58·11	58·17	57·96	57·85	57·92	.....
	12,687	59·17	58·88	58·87	58·85	58·42	58·41	58·67	57·98	58·12	58·23	57·97	57·86	57·92	.....
		59·22	58·90	58·89	58·89	58·47	58·46	58·72	58·03	58·17	58·27	57·99	57·89	57·92	.....
5 "	12,734	59·26	58·92	58·91	58·92	58·52	58·51	58·72	58·06	58·15	58·25	58·01	57·93	57·93	.....
	12,707	59·23	58·92	58·93	58·91	58·52	58·51	58·70	58·05	58·13	58·22	58·00	57·90	57·91	.....
		59·18	58·88	58·92	58·85	58·43	58·42	58·67	57·99	58·10	58·23	57·98	57·87	57·93	.....
9 "	13,213	59·42	59·10	59·17	59·04	58·61	58·62	58·95	58·22	58·35	58·45	58·13	58·05	58·08	.....
	13,182	59·47	59·15	59·19	59·12	58·71	58·69	58·96	58·24	58·33	58·49	58·16	58·07	58·11	.....
		59·47	59·16	59·23	59·16	58·72	58·70	58·57[1]	58·25	58·37	59·01[1]	58·21	58·12	58·13	.....
20 "	11,677	58·44	58·18	58·15	57·94	57·79	57·80	58·00	57·40	57·50	57·60	57·22	57·35	57·34	.....
		58·43	58·19	58·15	57·95	57·80	57·81	58·02	57·38	57·51	57·59	57·31	57·22	57·30	.....
21 "	11,825	58·50	58·23	58·20	58·17	57·79	57·79	58·00	57·42	57·50	57·68	57·44	57·32	57·36	.....
		58·55	58·34	58·27	58·27	57·90	57·88	58·05	57·51	57·61	57·70	57·49	57·39	57·43	.....

Emplacement des jauges indique sur le plan de la décharge occidentale, en date de novembre 1913. Il se peut qu'il y eu erreur dans les données marquées [1].

TABLEAU DU DÉBIT ET DES VARIATIONS DE LA JAUGE À LA PENTE À L'ANSE OUEST, LAC DES BOIS (WOODS)—suite.

DATE 1913	Débit en pieds-sec.	NUMÉRO DE LA JAUGE													
		1	2	2A	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
22 Sept.	11,167	58·79	58·58	58·56	58·51	58·14	58·13	58·20	57·75	57·84	57·93	57·73	57·62	57·65	.....
		58·83	58·63	58·63	58·60	58·34	58·34	58·51	58·20	58·00	58·21	58·15	58·09	58·08	.....
23 "	8,526	58·85	58·71	58·74	58·70	58·51	58·50	58·62	58·35	58·40	58·42	58·32	58·26	58·27	.....
	8,342	58·85	58·69	58·74	58·68	58·52	58·50	58·63	58·36	58·39	58·42	58·33	58·28	58·29	.....
		58·82	58·68	58·71	58·67	58·50	58·48	58·60	58·38	58·41	58·42	58·37	58·31	58·32	.....
24 "	7,200	58·75	58·57	58·61	58·61	58·45	58·46	58·50	58·34	58·37	58·39	58·32	58·25	58·27	.....
		58·70	58·56	58·58	58·56	58·38	58·37	58·49	58·26	58·30	58·32	58·27	58·20	58·22	.....
25 "	7,780	58·75	58·60	58·65	58·64	58·47	58·46	58·55	58·32	58·37	58·38	58·31	58·25	58·26	.....
	7,615	58·76	58·61	58·65	58·65	58·48	58·47	58·53	58·32	58·35	58·37	58·32	58·24	58·27	.....
		58·73	58·63	58·66	58·63	58·45	58·44	58·55	58·32	58·37	58·39	58·32	58·26	58·27	.....
26 "	7,502	58·82	58·69	58·74	58·61	58·53	58·52	58·62	58·38	58·43	58·48	58·40	58·32	58·30	.....
	7,584	58·77	58·63	58·70	58·56	58·48	58·47	58·57	58·34	58·39	58·43	58·36	58·29	58·26	.....
		58·72	58·58	58·61	58·49	58·42	58·41	58·52	58·28	58·33	58·37	58·29	58·23	58·20	.....
27 "	6,331	58·84	58·75	58·79	58·81	58·63	58·62	58·70	58·48	58·48	58·53	58·50	58·43	58·39	.....
	5,812	58·85	58·78	58·83	58·77	58·71	58·68	58·76	58·62	58·63	58·68	58·68	58·66	58·62	.....
		58·86	58·80	58·87	58·84	58·72	58·71	58·78	58·73	58·70	58·68	58·65	58·63	58·60	.....
28 "	5,827	58·86	58·82	58·86	58·83	58·73	58·73	58·78	58·63	58·67	58·67	58·64	58·60	58·60	.....
	5,835	58·82	58·72	58·80	58·77	58·66	58·66	58·71	58·57	58·60	58·60	58·57	58·50	58·52	.....
		58·78	58·71	58·73	58·70	58·57	58·58	58·64	58·51	58·54	58·54	58·50	58·45	58·44	.....
29 "	5,915	58·63	58·55	58·59	58·60	58·45	58·50	58·52	58·38	58·42	58·42	58·39	58·34	58·35	.....
	5,743	58·67	58·58	58·61	58·61	58·46	58·45	58·53	58·40	58·38	58·38	58·41	58·36	58·37	.....
		58·69	58·60	58·64	58·62	58·49	58·49	58·55	58·42	58·43	58·44	58·43	58·38	58·38	.....
30 "	5,750	58·80	58·69	58·75	58·73	58·63	58·63	58·67	58·52	58·53	58·53	58·51	58·49	58·49	.....
	5,385	58·78	58·70	58·67	58·73	58·62	58·61	58·67	58·54	58·60	58·59	58·50	58·48	58·48	.....
		58·79	58·71	58·78	58·73	58·62	58·62	58·68	58·54	58·55	58·60	58·51	58·50	58·52	.....

L'emplacement de la jauge est indiqué sur le plan de l'anse ouest, lequel est daté du mois de novembre 1913.

TABLEAU DU DÉBIT ET DES VARIATIONS DE LA JAUGE À LA PENTE À L'ANSE OUEST, LAC DES BOIS (WOODS)—suite.

Date 1913	Débit en pieds-sec.	NUMÉRO DE LA JAUGE													
		1	2	2A	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1er octobre	5,564	58·73	58·65	58·68	58·67	58·54	58·54	58·60	58·47	58·49	58·49	58·48	58·43	58·42	.....
	5,470	58·70	58·62	58·69	58·65	58·51	58·51	58·59	58·45	58·47	58·48	58·46	58·42	58·42	.....
		58·71	58·64	58·65	58·63	58·51	58·51	58·58	58·43	58·48	58·48	58·43	58·40	58·43	.....
2 "	5,463	58·75	58·66	58·72	58·73	58·58	58·65	58·62	58·50	58·52	58·52	58·52	58·43	58·48	.....
	5,692	58·76	58·70	58·74	58·73	58·59	58·59	58·66	58·52	58·54	58·54	58·55	58·48	58·51	.....
		58·78	58·72	58·78	58·75	58·63	58·63	58·71	58·56	58·60	58·62	58·58	58·52	58·54	.....
3 "	5,638	58·80	58·71	58·77	58·75	58·62	58·62	58·67	58·52	58·58	58·58	58·57	58·54	58·51	.....
	5,806	58·75	58·66	58·73	58·67	58·57	58·56	58·63	58·50	58·50	58·50	58·49	58·45	58·48	.....
		58·70	58·60	58·63	58·58	58·48	58·48	58·55	58·42	58·44	58·44	58·42	58·38	58·40	.....
4 "	5,419	58·62	58·52	58·57	58·58	58·45	58·47	58·50	58·38	58·40	58·40	58·38	58·34	58·35	.....
		58·61	58·54	58·59	58·55	58·43	58·43	58·50	58·35	58·39	58·40	58·37	58·32	58·31	.....
5 "	5,559	58·28	58·20	58·20	58·21	58·09	58·09	58·13	58·00	58·03	58·03	58·02	57·97	57·99	.....
		58·30	58·25	58·25	58·25	58·14	58·16	58·23	58·09	58·10	58·10	58·10	58·05	58·07	.....
6 "	5,759	58·73	58·68	58·71	58·68	58.53	58·53	58·60	58·47	58·49	58·50	58·50	58·44	58·43	.....
		58·73	58·68	58·71	58·68	58·56	58·56	58·62	58·52	58·51	58·52	58·49	58·44	58·45	.....
23 "	5,841	58·96	58·88	58·95	58·90	58·79	58·79	58·82	58·72	58·74	58·74	58·71	58·66	58·69	34·77
25 "	5,540	58·84	58·76	58·79	58·78	58·68	58·68	58·71	58·60	58·62	58·62	58·61	58·55	.....	34·73
28 "	5,235	58·40	58·33	58·41	58·36	58·25	58·22	58·29	58·17	58·20	58·20	58·19	58·13	58·17	34·68
30 "	5,530	58·87	58·79	58·85	58·82	58·73	58·70	58·74	58·61	58·65	58·65	58·64	58·60	58·62	34·77
1er novembre	5,515	58·96	58·91	58·92	58·94	58·81	58·82	58·85	58·72	58·75	58·78	58·76	58·71	58·73	34·79
4 "	5,540	58·94	58·88	58·92	58·93	58·82	58·82	58·85	58·73	58·74	58·78	58·79	58·72	58·74	34·68
6 "	5,503	58·88	58·81	58·83	58·83	58·71	58·71	58·75	58·62	58·65	58·68	58·66	58·61	58·63	34·71
10 "	5,492	58·75	58·68	58·71	58·70	58·60	58·61	58·65	58·53	58·53	58·58	58·55	58·50	58·52	34·43
12 "	5,388	58·74	58·70	58·70	58·73	58·61	58·60	58·67	58·54	58·55	58·59	58·56	58·50	58·52	34·69
14 "	5,651	58·86	58·80	58·78	58·82	58·70	58·70	58·74	58·61	58·62	58·67	58·65	58·60	58·62	34·74
17 "	5,438	58·86	58·80	58·80	58·83	58·71	58·71	58·75	58·62	58·65	58·69	58·66	58·61	58·63	34·71
19 "	5,515	58·88	58·83	58·85	58·85	58·74	58·74	58·80	58·65	58·67	58·70	58·68	58·63	58·66	34·70
21 "	5,612	58·77	58·71	58·70	58·74	58·62	58·62	58·69	58·54	58·53	58·59	58·60	58·53	58·57	34·76
24 "	5,725	58·85	58·79	58·80	58·82	58·69	58·70	58·74	58·62	58·61	58·66	58·64	58·59	58·61	34·45
26 "	5,303	58·76	58·70	58·70	58·70	58·61	58·60	58·65	58·52	58·52	58·56	58·54	58·51	58·53	34·72
27 "	5,335	58·88	58·81	58·84	58·86	58·73	58·73	58·79	58·68	58·67	58·71	58·70	58·63	58·67	34·76
28 "	5,527	58·79	58·73	58·73	58·76	58·65	58·64	58·64	58·58	58·58	58·61	58·61	58·53	58·57	34·69
29 "	5,522	58·89	58·82	58·82	58·85	58·73	58·72[1]	58·79[1]	58·67	58·67	58·69	58·68	58·62	58·65	34·83
2 décem re	5,239	58·84	58·77	58·78	58·80	58·68	58·73[1]	58·69[1]	58·61	58·60	58·63	58·62	58·58	58·60	34·67
5 "	5,467	58·82	58·78	58·75	58·78	58·68	58·68[1]	58·73[1]	58·59	58·59	58·69	58·63	58·58	58·60	34·28
29 "	5,355 / 5,458	58·79	58·76	58·75	58·73	58·67	58·66[1]	.....	58·56	.....	.....	58·58	58·58	58·59	34·57

L'emplacement de la jauge est indiqué sur le plan de l'anse ouest, lequel est daté du mois de novembre 1913.
Les variations de la jauge indiquées par le chiffre [1] peuvent ne pas être exactes.

TABLEAU DU DÉBIT ET DES VARIATIONS DE LA JAUGE À LA PENTE À L'ANSE OUEST, LAC DES BOIS (WOODS)—suite.

Date 1914	Débit en pieds-sec.	NUMÉRO DE LA JAUGE													
		1	2	2A	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
6 janvier	5,554	58·79	58·69	58·74	58·73	58·64	58·69[1]	58·63[1]	58·55	58·52	58·63	58·57	58·60	58·55	34·78
9 "	5,272	58·85	58·78	58·70	58·79	58·70	58·70[1]	58·76[1]	58·61	58·64	58·64	58·60	58·64	58·58	34·39
13 "	5,154	.....	58·71	58·70	58·71	58·63	58·65[1]	58·61[1]	58·54	58·53	58·60	58·55	58·57	58·53	34·40
28 "	5,458 5,297	58·72	58·66	58·68	58·68	58·61	58·70[1]	58·63[1]	58·55	58·59	58·61	58·56	58·55	58·50	34·42
4 février	5,461 5,390	58·86	58·79	58·78	58·79	58·70	58·70	58·75	58·60	58·64	58·65	58·62	.....	58·60	34·63
9 "	5,421 5,385	58·83	58·78	58·78	58·79	58·70	58·70	58·76	58·61	58·62	58·64	58·60	58·64	58·58	34·53
17 "	5,582 5,280	58·86	58·80	58·75	58·79	58·72	58·71	58·76	58·61	58·60	58·68	58·62	58·66	58·60	34·62
24	6,859 7,172	58·81	58·76	58·70	58·71	58·60	58·59	58·65	58·42	58·47	58·54	58·41	58·42	58·37	35·32
26 "	8,350 8,207	58·80	58·67	58·67	58·69	58·51	58·50	58·61	58·30	58·33	58·42	58·35	58·32	58·28	35·82
3 mars	8,273 7,962	58·78	58·63	58·59	58·65	58·49	58·48	58·56	58·30	58·42	58·42	58·27	58·16	58·24	35·97
5 "	7,824	58·75	58·65	58·60	58·62	58·45	58·44	58·55	58·25	58·36	58·36	58·26	58·15	58·21	36·05
20 "	7,930 8,097	58·65	58·55	58·51	58·54	58·40	58·36	58·44	58·20	58·26	58·26	58·22	58·17	58·12	36·11
24 "	7,774	.....	.....	58·51	58·51	58·36	58·37	58·41	58·15	58·22	58·28	58·17	58·10	58·13	36·02
27 "	7,954 7,610	58·62	58·54	58·49	58·51	58·37	58·37	58·41	58·14	58·22	58·27	58·17	58·11	58·13	36·04
31 "	7,652 7,837	.....	58·53	58·50	58·50	58·37	58·38	58·42	58·14	58·24	58·25	.....	.....	.....	.....
2 avril	7,893 7,945	58·65	58·55	58·50	58·55	58·40	58·39	58·40	58·20	58·25	58·29	58·16	.....	58·13	35·97
9 "	7,979 7,762	58·65	58·58	58·52	58·54	58·41	58·39	58·45	58·18	.....	58·27	58·19	.....	58·16	35·89
15 "	8,111 7,407	58·57	58·49	58·46	58·40	58·32	58·32	58·41	58·15	.....	58·26	58·11	58·15	58·13	35·93
17 "	7,527 6,949	58·61	58·46	58·44	58·37	58·30	58·30	58·37	58·13	58·08	58·21	58·12	58·13	58·11	35·73
22 "	7,678 8,074	58·76	58·62	58·60	58·61	58·43	58·43	58·54	58·30	58·31	58·38	58·25	58·30	58·24	36·03
25 "	8,437 8,304	58·83	58·62	58·67	58·67	58·52	58·52	58·60	58·35	58·38	58·42	58·30	58·32	58·32	35·95
27 "	8,118 8,281	58·83	58·64	58·65	58·64	58·50	58·51	58·56	58·31	58·35	58·40	58·25	58·31	58·28	35·95
29 "	8,321 8,573	58·87	58·71	58·70	58·67	58·55	58·55	58·60	58·40	58·41	58·46	58·40	58·38	58·33	36·10

L'emplacement de la jauge est indiqué sur le plan de l'anse ouest, lequel est daté du mois de novembre 1913.
Les variations de la jauge indiquées par le chiffre [1] peuvent ne pas être exactes.

TABLEAU DU DÉBIT ET DES VARIATIONS DE LA JAUGE À LA PENTE À L'ANSE OUEST, LAC DES BOIS (WOODS)—suite.

Date 1914	Débit en pieds-sec.	NUMÉRO DE LA JAUGE													
		1	2	2A	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1er mai	8,272 8,618	.....	58·79	58·72	58·76	58·61	58·61	58·70	58·42	58·45	58·51	58·39	58·42	58·38	36·11
9 "	8,929 8,751	59·20	59·04	59·06	59·05	58·89	58·88	58·96	58·65	58·70	58·77	58·63	58·66	58·63	36·60
15 "	8,873 8,936	59·32	59·19	59·14	59·13	58·98	58·99	59·10	58·77	58·80	58·88	58·73	58·75	58·73	36·67
19 "	9,208	59·24	59·22	59·19	59·18	59·00	59·03	59·13	58·80	58·83	58·92	58·77	58·80	58·77	36·70
23 "	12,112 11,963	59·49	59·31	59·24	59·26	58·96	58·96	59·16	58·63	58·71	58·79	58·56	58·57	58·56	37·55
27 "	13,113 13,526	59·59	59·31	59·29	59·23	58·91	58·91	59·10	58·55	58·56	58·65	58·45	58·33	58·37	38·10
5 juin	15,217 14,991	59·77	59·41	59·34	59·35	58·90	58·90	59·18	58·35	58·48	58·62	58·26	58·25	58·23	39·22
12 "	15,749 15,545	60·00	59·60	59·58	59·59	59·10	59·11	59·42	58·51	58·48	58·75	58·37	58·35	58·35	39·67
19 "	17,045 16,993	60·05	59·65	59·58	59·60	59·05	59·05	59·40	58·35	58·45	58·61	58·19	.....	58·12	39·84
26 "	18,447 18,236	59·82	59·34	59·30	59·20	58·60	58·45	58·99	57·73	57·88	58·07	57·59	.....	57·50	39·29
30 "	18,436 18,602	59·89	59·39	59·32	59·31	58·62	58·62	59·10	57·75	57·90	58·08	57·58	.....	57·50	39·30
10 juillet	18,155 18,287	59·77	59·31	59·22	59·21	58·56	58·55	58·93	57·72	57·90	58·14	57·52	.....	57·50	40·19
27 "	17,686 17,604	59·76	59·17	59·15	59·10	58·41	58·35	58·80	57·57	57·72	57·92	57·45	.....	57·34	40·03
8 août	16,396 16,507	59·52	59·01	59·00	58·85	58·30	58·09	58·60	57·40	57·45	57·75	57·30	.....	57·20	39·95
15 "	16,720 16,731	.....	58·84	58·75	58·73	58·06	58·05	58·54	57·30	57·42	57·63	57·18	.....	57·02	39·80
21 "	16,399 16,110	59·14	58·59	58·67	58·53	57·91	57·92	58·24	57·18	57·28	57·44	57·05	.....	56·94	39·74
12 septembre	11,151	59·26	59·04	58·97	59·00	58·74	58·75	58·90	58·45	58·50	58·55	58·42	58·38	58·35	39·55
22 "	10,468	.....	58·75	58·70	58·72	58·50	58·48	58·55	58·22	58·28	58·32	58·19	.....	58·13	37·55
29 "	10,622	59·16	58·91	58·81	58·89	58·61	58·63	58·81	58·36	58·42	58·53	58·29	.....	58·27	37·50
3 octobre	11,125 10,905	59·19	.....	58·98	58·98	58·70	58·67	58·89	58·42	58·30	58·57	58·37	.....	58·33	37·67
9 novembre	7,713	59·59	59·49	59·50	59·42	59·30	59·32	59·40	59·18	59·19	59·26	59·16	59·17	59·10	35·74
11 "	7,395	59·36	59·22	59·19	59·22	59·11	59·11	59·20	58·99	59·00	59·05	58·98	58·99	58·92	35·87
27 "	7,203	59·59	59·34	59·32	59·35	59·24	59·24	59·31	59·12	58·88	59·19	59·10	59·12	59·10	35·90
12 décembre	7,517	59·46	59·40	59·39	59·45	59·31	59·30	59·38	59·20	59·22	59·28	59·15	.....	59·11	35·70
29 "	7,375 7,339	59·50	59·42	59·37	59·33	59·26	59·28	59·35	59·07	59·15	59·19	59·13	.....	59·10	35·75

L'emplacement de la jauge est indiqué sur le plan de l'anse ouest, lequel est daté mois de novembre 1913.
Les variations des la jauge indiquées le chiffre [1] peuvent ne pas être exactes.

TABLEAU DU DÉBIT ET DES VARIATIONS DE LA JAUGE À LA PENTE À L'ANSE OUEST, LAC DES BOIS (WOODS)—suite.

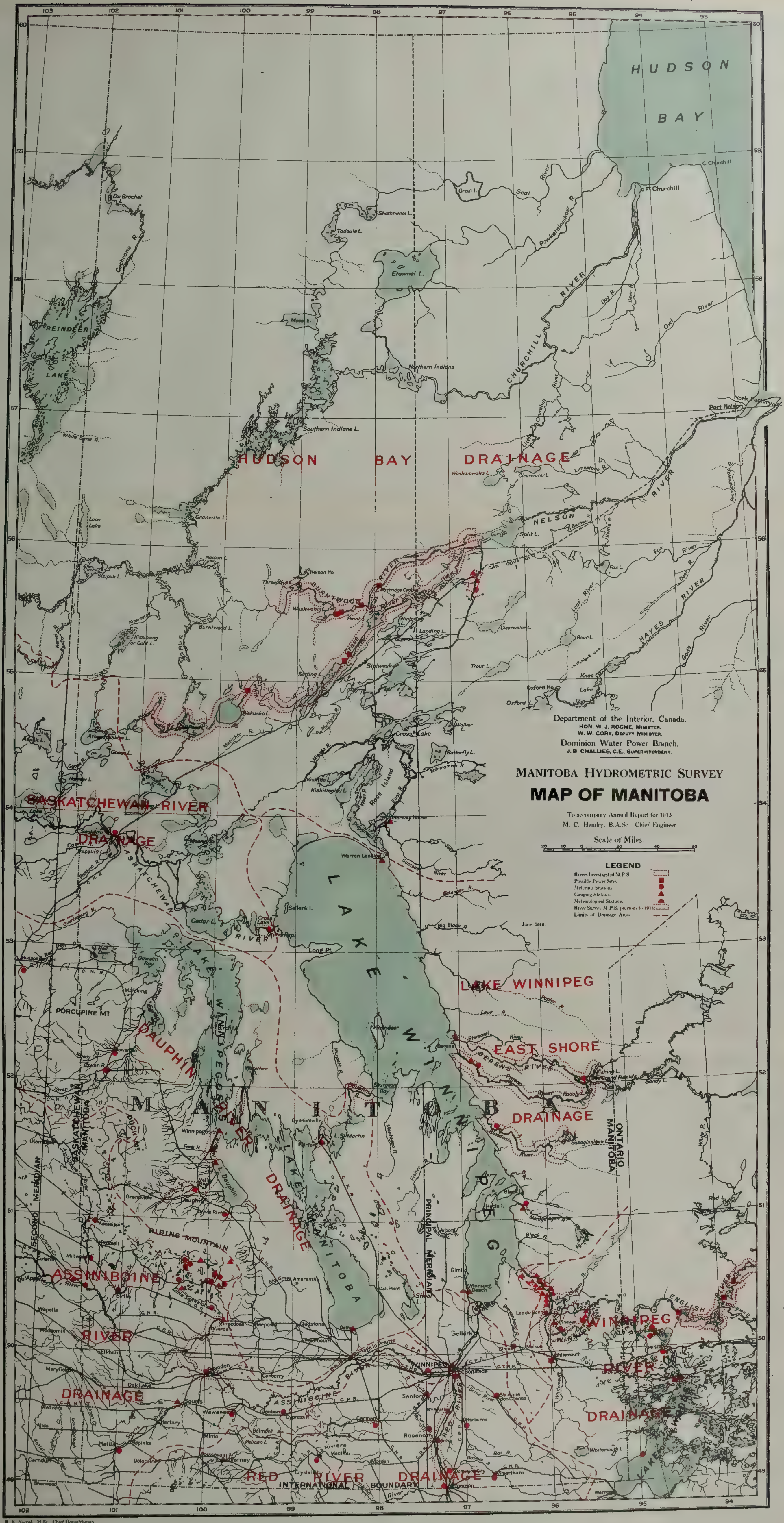
Date 1915	Débit en pieds-sec.	NUMÉRO DE LA JAUGE													
		1	2	2A	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
8 janvier	7,535 7,501	59·53	59·44	59·40	59·35	59·29	59·29	59·35	59·12	59·18	59·20	59·14	.....	59·11	35·85
14 "	7,665	59·53	59·46	59·41	59·40	59·30	59·29	59·38	59·17	59·17	59·23	59·15	59·14	59·09	35·97
22 "	7,713 7,688	59·53	59·46	59·41	59·38	59·30	59·34	59·39	59·18	59·19	59·22	59·16	59·14	59·11	36·03
6 février	7,434	59·55	59·48	59·43	59·41	59·31	59·33	59·40	59·19	59·20	59·23	59·16	59·15	59·12	36·03
16 "	7,725 7,621	59·52	59·45	59·41	59·38	59·28	59·31	59·38	59·16	59·19	59·25	59·16	59·22	59·11	36·00
9 mars	7,418 7,578	59·47	59·41	59·36	59·32	59·23	59·25	59·33	59·10	59·15	59·18	59·10	.....	59·06	35·85
18 "	7,379 7,471	59·39	59·27	59·29	59·24	59·16	59·17	59·25	59·07	59·09	59·09	59·02	.....	59·00	35·48
6 avril	7,459 7,768	59·50	59·43	59·40	59·36	59·26	59·28	59·35	59·13	59·10	59·21	59·13	.....	59·03	35·40
10 "	13,824 13,128	59·51	59·25	59·19	59·15	58·80	58·82	59·05	58·45	58·47	58·63	58·25	.....	58·27	37·45
22 "	13,025 13,258	.....	59·16	59·11	59·08	58·76	58·72	59·01	58·30	58·45	58·50	58·27	.....	58·25	38·25
11 mai	14,028 13,300	.....	59·50	59·42	59·37	59·02	59·05	59·28	59·59	58·70	58·87	58·51	.....	58·50	38·40
		59·94	59·32	59·24	59·14	58·50	58·60	58·90	57·72	57·80	58·10	57·55	57·45	57·55	39·10
	17,660	59·94	59·30	59·21	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....	.....
18 "	17,907	59·94	59·30	59·13	59·10	58·53	58·55	58·91	57·66	57·95	58·00	57·48	57·41	57·45	39·15
	19,226	59·94	59·25	59·10	59·05	58·35	58·20	57·80	57·28	57·55	57·80	57·15	57·05	57·23	39·33
		59·95	59·24	59·10	59·05	58·38	58·23	57·78	57·37	57·50	57·80	57·18	57·08	57·14	39·40
	20,863	.....	.....	59·02	58·98	58·10	57·95	58·60	56·91	57·00	57·25	56·68	56·52	56·45	39·80
19 "	20,907	.....	.....	59·01	58·91	58·02	57·80	58·55	.....	.....	57·25	.....	56·32	.....	.....
		59·97	59·11	58·99	58·93	57·99	57·79	58·55	56·68	56·90	57·20	56·37	56·21	56·30	40·05
20 "	22,804	.....	58·98	58·87	58·82	57·75	57·35	58·35	56·07	56·30	55·67	55·76	55·62	55·81	40·40
		.....	.....	58·87	58·80	57·80	57·30	58·31	56·00	56·30	56·57	.....	.....	.....	.....
		59·94	58·95	58·83	58·77	57·70	57·30	58·24	55·95	56·11	56·48	55·70	55·42	55·60	40·75
21 "	22,481 21,778	59·94	59·00	58·84	58·75	57·72	57·27	58·25	56·00	56·45	56·80	56·00	55·85	56·02	40·70
	21,554	.....	59·00	58·86	58·87	57·85	57·58	58·35	56·37	.....	.....	.....	.....	.....	.....
		59·89	59·00	58·86	58·85	57·87	57·55	58·35	56·40	56·50	56·85	56·25	56·05	56·15	40·60
31 "	17,325 17,833	59·71	59·23	59·20	59·17	58·53	58·55	59·88	57·75	57·90	58·07	57·61	57·48	57·52	39·79
7 juin	17,435 17,397	59·62	59·11	59·07	59·03	58·41	58·35	58·79	57·64	57·75	58·01	57·51	57·41	57·45	39·59
25 "	18,659 18,706	60·15	59·56	59·47	59·41	58·82	58·80	59·84	57·97	58·13	58·23	57·79	57·70	57·73	40·19
30 "	22,340	60·34	59·61	59·50	59·48	58·65	58·53	59·09	57·14	56·47	57·82	56·91	56·74	56·78	40·94

TABLEAU DU DÉBIT ET DES VARIATIONS DE LA JAUGE À LA PENTE À L'ANSE OUEST, LAC DES BOIS (WOODS)—suite.

Date 1915	Debit en pieds-sec.	NUMÉRO DE LA JAUGE													
		1	2	2A	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5 juillet	23,323 23,427	60·39	59·71	59·67	59·61	58·60	58·58	59·30	57·24	57·60	57·92	56·95	56·85	56·83	41·24
12 "	23,111 23,733	60·35	59·78	59·71	59·69	58·74	58·63	59·39	57·36	57·75	57·84	57·13	56·94	56·96	41·49
16 "	23,488 23,345	60·41	59·79	59·67	59·68	58·75	58·58	59·35	57·29	57·67	57·94	57·13	56·93	57·01	41·49
22 "	22,845 22,794	60·34	59·67	59·60	59·53	58·65	58·48	59·16	57·19	57·55	57·92	57·02	56·88	56·92	41·44
28 "	24,478 24,681	60·14	59·37	59·27	59·21	58·12	57·68	58·78	56·34	56·64	57·92	56·00	55·78	55·80	41·74
2 août	23,746 23,597	59·93	59·16	58·98	58·95	57·90	57·48	58·45	56·11	56·45	56·72	55·81	55·59	55·62	41·60
5 "	23,379 23,317	59·85	59·08	58·94	58·91	57·80	57·51	58·44	55·99	56·43	56·70	55·77	55·55	55·59	41·70
11 "	21,142	59·85	59·16	59·05	59·02	58·10	57·83	58·59	56·71	57·00	57·32	56·55	56·38	56·48	41·15
16 "	21,567 21,576	59·47	58·79	58·61	58·54	57·57	57·38	58·08	56·25	56·42	56·77	55·95	55·80	55·83	40·90
27 "	11,492 11,119	59·60	59·30	59·29	59·25	59·05	59·06	59·17	58·77	58·84	58·93	58·70	58·70	58·63	37·70
30 "	11,052 11,168	59·50	59·28	59·30	59·20	59·02	59·01	59·14	58·72	58·80	58·87	58·68	58·64	58·48	37·20
3 septembr	10,760 10,811	59·38	59·07	59·08	59·02	58·82	58·81	58·95	58·51	58·62	58·66	58·50	58·47	58·43	37·15
8 "	10,824 11,027	59·40	59·09	59·11	59·02	58·81	58·77	58·89	58·53	58·63	58·72	58·53	58·48	58·44	37·20
13 "	10,339 10,409	59·08	58·89	58·85	58·83	58·65	58·61	58·75	58·39	58·45	58·52	58·36	58·33	58·28	36·90
17 "	10,314	59·15	59·06	58·98	59·04	58·81	58·80	58·91	58·54	58·63	58·72	58·54	58·56	58·45	37·10
22 "	10,767 10,411	59·18	59·01	58·98	58·95	58·81	58·83	58·89	58·52	58·62	58·72	58·53	58·48	58·43	37·05
27 "	10,005	59·02	58·90	58·84	58·84	58·66	58·62	58·75	58·51	58·47	58·53	58·38	58·36	58·33	36·90
1er octobre	7,148 7,128	59·08	58·96	58·94	58·91	58·82	58·80	58·87	58·71	58·75	58·79	58·70	58·69	58·66	36·45
4 "	6,746 6,805	58·68	58·62	58·57	58·56	58·49	58·48	58·54	58·38	58·45	58·50	58·39	58·38	58·36	35·87
8 "	7,218 6,957	58·79	58·79	58·67	58·72	58·66	58·66	58·70	58·54	58·60	58·62	58·55	58·54	58·51	35·95
13 "	7,074 7,246	59·00	58·87	58·86	58·82	58·76	58·73	58·78	58·61	58·69	58·71	58·63	58·63	58·58	35·87
18 "	7,099 7,289	59·05	58·96	58·92	58·89	58·81	58·80	58·85	58·70	58·75	58·82	58·70	58·68	58·65	35·70

TABLEAU DU DÉBIT ET DES VARIATIONS DE LA JAUGE À LA PENTE À L'ANSE OUEST, LAC DES BOIS (WOODS)—suite.

Date 1915	Débit en pieds-sec.	NUMÉRO DE LA JAUGE													
		1	2	2A	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
22 octobre	6,967 7,061	58·95	58·75	58·74	58·80	58·62	58·62	58·65	58·51	58·55	58·60	58·52	58·50	58·47	35·77
27 "	7,598 7,170	59·20	59·04	59·24	59·00	58·91	58·90	58·96	58·79	58·85	58·90	58·79	58·77	58·75	35·90
3 novembre	6,932 6,988	58·95	58·86	58·80	58·82	58·74	58·72	58·77	58·61	58·67	58·72	58·64	58·62	58·59	35·80
10 "	7,120 7,221	59·20	59·06	59·04	58·97	58·91	58·91	58·97	58·79	58·85	58·91	58·78	58·79	58·78	35·85
13 "	6,698 6,798	58·90	58·87	58·82	58·83	58·77	58·75	58·79	58·64	58·68	58·74	58·65	58·64	58·61	35·85
15 "	6,689 6,939	58·95	58·85	58·79	58·82	58·71	58·71	58·76	58·60	58·67	58·71	58·61	58·60	58·56	35·85
22 "	6,689 6,789	58·82	58·80	58·79	58·74	58·69	58·72	58·71	58·59	58·52	58·65	58·58	58·57	58·54	35·80
26 "	6,936 6,886	58·94	58·81	58·78	58·80	58·71	58·71	58·75	58·61	58·65	58·70	58·60	58·60	58·57	35·82
1er décembre	6,660 6,586	58·94	58·83	58·78	58·78	58·70	58·70	58·76	58·59	58·57	58·72	58·61	58·59	58·56	35·82
6 "	6,630 6,630	58·95	58·83	58·77	58·79	58·69	58·69	58·75	58·59	58·64	58·70	58·60	.....	58·56	35·55
10 "	6,625 6,625	58·93	58·81	58·78	58·73	58·70	58·68	58·76	58·59	58·65	58·67	58·60	58·52	58·56	35·73
15 "	6,812 6,830	58·90	58·81	58·77	58·75	58·69	58·68	58·72	58·58	58·64	58·77	58·59	58·51	58·56	35·82
21 "	6,931	59·00	58·87	58·84	58·79	58·75	58·71	58·70	58·62	58·71	58·72	58·65	58·57	58·61	35·85
24	6,857 6,835	59·00	58·90	58·86	58·82	58·79	58·79	58·82	58·67	58·72	58·73	58·67	58·60	58·63	35·75
28 "	6,743 6,694	59·00	58·87	58·85	58·84	58·78	58·76	58·79	58·66	58·67	58·72	58·65	58·60	58·61	35·75



B. E. Norrish, M.Sc. Chief Draughtsman
N. T. Allan, Draughtsman

RAPPORT INTÉRIMAIRE

DES

LEVÉS HYDROMÉTRIQUES DU MANITOBA

POUR

L'ANNÉE CIVILE, 1915

PARTIE IV

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES

DONNÉES MÉTÉOROLOGIQUES

Rapport sur la Station Météorologique, Winnipeg Beach.

Mai 1915	Temps	Évaporation	Temps	Évaporation	Pluie
1	.....	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	[1]9.00 p.m.	.....	.....
6	.....	.....	5.25 "	0·055	.....
7	7.50 a.m.	0·015	4.55 "	0·025	.....
8	9.35 "	0·050	5·15 "	0·030	.....
9	10.30 "	0·050	6.25 "	0·100	.....
10	8.20 "	0·070	4.35 "	0·070	.....
11	8.35 "	0·045	4.23 "	0·075	.....
12	8.25 "	0·060	6·30 "	0·055	0·12
13	8.55 "	0·045	5.05 "	0·075	.....
14	8.35 "	0·065	4.25 "	0·065	.....
15	8.30 "	0·155	4.40 "	0·100	.....
16	10.25 "	0·165	4.35 "	0·100	.....
17	8.40 "	0·075	5.05 "	0·070	Neige
18	8.43 "	0·025	4.30 "	0·045	.....
19	8.50 "	0·185	4.35 "	0·130	.....
20	7.50 "	0·100	4·35 "	0·105	.....
21	8·10 "	0·105	4.35 "	0·060	.....
22	9·00 "	0·175	3.52 "	0·070	.....
23	9.30 "	0·280	.....	.....	.....

[1] Réservoir.

Rapport sur la Station Météorologique, Winnipeg Beach.

Juin 1915	Temps	Évaporation	Temps	Évaporation	Pluie
1	.....	.....	.....	.....	.....
2	.....	.....	.....	.....	.....
3	.....	.....	.....	.....	.....
4	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	.....	.....	.....
12	9.30 a.m.	0·100	7.15 p.m.	0·100	.....
13	9.30 "	0·090	6.30 "	Jauge pour la pluie brisée.	0·147[1]
14	9.30 "	Jauge pour la pluie brisée.	6.30 "	0·200	0·158[1]
15	9.30 "	0·060	6.30 "	0·100	.....
16	9.30 "	0·100	6.30 "	0·100	0·220
17	9·30 "	0·020	6.30 "	0·060	0·190
18	9.30 "	0·120	6.30 "	0·050	.....
19	9.30 "	0·060	6.30 "	0·080	.....
20	9·30 "	0·120	6.30 "	0·020	0·070
21	9·30 "	0·020	6.30 "	0·110	0·030
22	9·30 "	0·110	6.30 "	0·090	.....
23	9.30 "	0·100	6.30 "	0·060	0·150
24	9.30 "	0·090	6.30 "	0·060	0·170
25	9.30 "	0·090	6.30 "	0·040	0·290
26	9.30 "	0·090	6.30 "	.....	.....
27	9.30 "	0.060	6.30 "	0·120	.....
28	9.30 "	0·200	6.30 "	0·080	0·100
29	9.30 "	0·020	6.30 "	0·160	.....
30	9.30 "	0·120	6.30 "	0·080	0·200

[1] Calculée.

RAPPORT SUR LA STATION MÉTÉOROLOGIQUE, WINNIPEG BEACH.

Juillet 1915	Temps	Évaporation	Temps	Évaporation	Pluie
1	9.30 a.m.	0·040	6.30 p.m.	0.160	0·050
2	9.30 "	0·030	.....	.....	0·030
3	.....	.....	.....	.....	[1]0·120
4	.....	.....	.....	.....	.....
5	.....	.....	.....	.....	.....
6	.....	.....	.....	.....	.....
7	.....	.....	.....	.....	.....
8	.....	.....	.....	.....	.....
9	.....	.....	.....	.....	.....
10	.....	.....	.....	.....	.....
11	.....	.....	.....	.....	0·065
12	.....	.....	.....	.....	.....
13	.....	.....	.....	.....	.....
14	.....	.....	.....	.....	.....
15	.....	.....	.....	.....	.....
16	.....	.....	.....	.....	.....
17	.....	.....	.....	.....	.....
18	.....	.....	.....	.....	.....
19	.....	.....	.....	.....	.....
20	.....	.....	.....	.....	.....
21	.....	.....	.....	.....	.....
22	.....	.....	.....	.....	.....
23	.....	.....	.....	.....	.....
24	.....	.....	.....	.....	.....
25	.....	.....	.....	.....	.....
26	.....	.....	.....	.....	.....
27	.....	.....	.....	.....	.....
28	9.30 a.m.	.....	6.30 p.m	0·080	.....
29	9.30 "	0·100	6.30 "	0·070	.....
30	9.30 "	0·060	6.30 "	0·080	.....
31	9.30 "	0·010	6.30 "	0·020	.....

[1]Cheville d'évaporation du réservoir brisée.

RAPPORT SUR LA STATION MÉTÉOROLOGIQUE, WINNIPEG BEACH.

Août 1915	Temps	Évaporation	Temps	Évaporation	Pluie
1	9.30 a.m.	0·040	6.30 p.m.	0·060	·11
2	9.30 "	0·200	6.30 "	0·400	.....
3	9.30 "	0·080	6.30 "	0·200	.....
4	9.30 "	0·070	6.30 "	0·200	.....
5	9.30 "	0·100	6.30 "	0·080	.....
6	9.30 "	0·160	6.30 "	0·100	.....
7	9.30 "	0·080	6.30 "	0·080	.....
8	9.30 "	0·060	6.30 "	0·100	.....
9	9.30 "	0·060	6.30 "	0·040	.....
10	9.30 "	0·060	6.30 "	0·140	.....
11	9.30 "	0·080	6.30 "	0·180	.....
12	9.30 "	0·100	6.30 "	0·080	.....
13	9·30 "	0.060	6.30 "	0.150	.....
14	9.30 "	0·050	6.30 "	0·100	.....
15	9.30 "	0·090	6.30 "	0·160	.....
16	9.30 "	0·090	6.30 "	0·150	.....
17	9.30 "	0·100	6.30 "	0·100	.....
18	9.30 "	0·080	6.30 "	0·150	.....
19	9.30 "	0·060	6.30 "	0·120	.....
20	9.30 "	0·100	6.30 "	0·090	·22
21	9.30 "	0·060	6.30 "	0·090	.....
22	9.30 "	0·060	6.30 "	0·080	.....
23	9.30 "	0·120	6.30 "	0·150	.....
24	9.30 "	0·100	6.30 "	0·150	.....
25	9.30 "	0·100	6.30 "	0·160	.....
26	9.30 "	0·080	6.30 "	0·120	.....
27	9.30 "	0·040	6.30 "	0·180	.....
28	9.30 "	0.080	6.30 "	0·090	·40
29	9.30 "	0·100	6.30 "	0·060	.....
30	9.30 "	0·040	6.30 "	0·060	.....
31	9.30 "	0·040	6.30 "	0·090	.....

RAPPORT SUR LA STATION MÉTÉOROLOGIQUE, WINNIPEG BEACH.

Sept. 1915	Temps	Évaporation	Temps	Évaporation	Pluie
1	9.30 a.m.	0·100	6.30 p.m.	0·080	.....
2	9.30 "	0·040	6.30 "	0·060	·17
3	9.30 "	0·030	6.30 "	0·040	.....
4	9.30 "	0·040	6.30 "	0·100	.....
5	9.30 "	0·050	6.30 "	0·120	.....
6	9.30 "	0·020	6.30 "	0·100	·35
7	9.30 "	.....	.....	.....	a.m. ·33 p.m. 1.50
8	9.30 "	.....	6.30 "	0·020	1·40
9	9.30 "	0·040	6.30 "	0·100	.....
10	9.30 "	0·080	6.30 "	0·090	·25
11	9.30 "	0·060	6.30 "	0·100	·40